

Pengembangan Video Animasi Berbantuan Media *Renderforest* Materi Pernerapan IPAS Kelas V SDN I Wonorejo

Lailatul Mubarakah Ramadhani¹, Nourma Oktaviarini²

^{1,2}Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Sosial dan Humaniora, Universitas Bhinneka PGRI, Jl. Mayor Sujadi No.7, Manggis, Plosokandang, Kec. Kedungwaru, Kabupaten Tulungagung, Jawa Timur
lailatulmubarakahr@gmail.com

Abstract

The development of the times will provide many changes in human life, especially in the field of education, one of which is in the subject of IPAS subjects in elementary school. Lack of learning media for IPAS subjects learning media is still less supportive, this is the background of the researcher to raise the issue. The purpose of the media in the form of learning videos. It is hoped that students will be able to develop curiosity about environment. *Renderforest* rock animation video refers to an animated video made using the animation video created using the *Renderforest* platform. Methods this research uses the ADDIE model which consists of analysis, design, development, implementation and evaluation. The instruments used in this research is a questionnaire, interview, documentation. The results obtained from the results obtained from the media expert validation were 90% and the material expert obtained 91.2%. Assessment questionnaires and interviews were conducted with fifth grade students of SDN 1 Wonorejo, totaling 37 students. The results of this study indicate that the animated video media assisted by *Renderforest* breathing material learning IPAS class V SDN 1 Wonorejo is very valid to be used as an animated video media. 1 Wonorejo is very valid for use as learning media in the classroom. The results of This research can be applied with the video media used to make it easier for students to understand a material. Making it easier for students to understand a material.

Keywords: IPAS, *Renderforest*, Animation Video

Abstrak

Semakin berkembangnya zaman akan memberikan banyak perubahan di kehidupan manusia terutama di bidang pendidikan salah satunya dalam mata pelajaran IPAS di Sekolah Dasar. Kurangnya media pembelajaran mata pelajaran IPAS masih kurang mendukung, hal tersebut menjadi latar belakang peneliti untuk mengangkat permasalahan tersebut. Tujuan adanya media berupa video pembelajaran diharapkan peserta didik mampu mengembangkan rasa ingin tahu terhadap lingkungannya. Video animasi berbantuan *Renderforest* merujuk pada sebuah video animasi yang dibuat menggunakan platform *Renderforest*. Metode penelitian ini menggunakan model ADDIE yang terdiri dari analisis, desain, pengembangan, implementasi dan evaluasi. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu angket, wawancara, dokumentasi. Hasil yang diperoleh dari validasi ahli media yaitu 90% dan ahli materi memperoleh 91,2%. Penilaian angket dan wawancara dilakukan pada peserta didik kelas V SDN 1 Wonorejo yang berjumlah 37 siswa. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media video animasi berbantuan *Renderforest* materi pernerapan pembelajaran IPAS kelas V SDN 1 Wonorejo sangat valid digunakan sebagai media pembelajaran di kelas. Hasil penelitian ini dapat diterapkan dengan adanya media video yang digunakan sehingga memudahkan peserta didik dalam memahami sebuah materi.

Kata Kunci: IPAS, *Renderforest*, Video Animasi

Copyright (c) 2024 Lailatul Mubarakah Ramadhani, Nourma Oktaviarini

✉ Corresponding author: Lailatul Mubarakah Ramadhani

Email Address: lailatulmubarakahr@gmail.com (Jl. Mayor Sujadi No.7, Kedungwaru, Kab. Tulungagung, Jatim)

Received 23 July 2024, Accepted 30 July 2024, Published 07 August 2024

PENDAHULUAN

Semakin berkembangnya zaman akan memberikan banyak perubahan di kehidupan manusia terutama di bidang pendidikan. Pendidikan memiliki peran penting dalam kehidupan manusia untuk memajukan suatu bangsa. Manusia berusaha untuk memperoleh pengetahuan melalui pendidikan, yang

juga memungkinkan mereka untuk mengeksplorasi minat dan kemampuan baru melalui instruksi kelas. (Iqbal Al-Qodri et al., 2021, hal.135). Indonesia telah menyatakan betapa pentingnya bagi setiap individu untuk memiliki pendidikan. (Hidayat, 2017, hal.135). Pendidikan di Indonesia diatur dalam sebuah Undang-Undang No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 1 menjelaskan bahwa pendidikan adalah 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. Pengetahuan akan maju dalam beberapa cara dari waktu ke waktu, salah satunya akan berada di mata pelajaran sekolah dasar. Diantaranya adalah Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), cabang penelitian yang berfokus pada interaksi antara benda mati dan makhluk hidup di kosmos serta studi tentang kehidupan manusia baik sebagai individu maupun entitas sosial yang berinteraksi dengan lingkungan. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2016) menyatakan Ilmu pengetahuan adalah campuran dari berbagai informasi yang telah diatur secara logis dan metodis sambil memperhitungkan sebab dan akibat. Melalui pembelajaran IPAS diharapkan peserta didik mampu mengembangkan rasa ingin tahu terhadap lingkungannya. Namun media pembelajaran berbasis digital merupakan salah satu elemen pendukung yang membuat kegiatan belajar mengajar berfungsi dengan lancar.

Media memainkan peran penting dalam keseluruhan proses pembelajaran dengan antara lain, memungkinkan konsistensi dalam pengamatan dan persepsi untuk pengalaman belajar peserta didik, menginspirasi peserta didik untuk belajar, dan menyediakan materi pembelajaran berulang. (Oktaviarini, 2017 hal.74). Media digital adalah jenis media elektronik yang menggunakan kode digital dan sering diartikan sebagai informasi oleh komputer atau laptop dengan menggunakan data digital. Media digital tidak menyimpan data dalam bentuk analog, sebaliknya dengan ini adalah jenis media elektronik. (Meilani, 2014, hal.1012). Media video digital juga dapat diartikan sebagai bentuk media yang menggunakan teknologi digital untuk merekam, menyimpan, dan memproses informasi visual dalam bentuk video. Secara umum media video digital dapat didefinisikan sebagai teknologi yang dapat merekam, mengolah, dan menyajikan konten visual dengan menekankan pada partisipasi pengguna dan pemanfaatan platform digital. Media video digital ada banyak sekali macamnya salah satunya adalah video animasi. Media yang menarik peserta didik yang dapat menjelaskan objek secara detail dan membantu peserta didik dalam memahami topik yang menantang adalah video animasi, yang memadukan elemen audio dan visual. Animasi adalah gambar bergerak yang dibuat ketika satu set item ditempatkan dalam urutan tertentu dan mengikuti gerakan tertentu pada setiap interval waktu. Animasi adalah susunan gambar diam (*static graphics*) yang dibuat efek sehingga seolah-olah tampak bergerak (Maulida et al.,

n.d., 2019, hal.624). Walt Disney merupakan salah satu tokoh kunci dalam sejarah animasi, menyatakan bahwa animasi adalah suatu seni yang menggabungkan ilusi gerakan dengan kemampuan untuk bercerita.

Dilihat dari beberapa pendapat dan definisi di atas dapat dijelaskan bahwa video animasi merupakan bentuk seni yang menggunakan gambar bergerak untuk menciptakan ilusi gerak yang dapat menyampaikan pesan melalui karakter serta menciptakan pengalaman visual yang imajinaif. Video animasi memiliki banyak jenis dan tujuan masing-masing sehingga dalam penggunaannya harus memilih jenis yang tepat untuk digunakan dalam pembelajaran tersebut. Berdasarkan teknik dan tujuan yang berbeda video animasi menjadi sarana ekspresi kreatif yang dapat diaplikasikan dalam berbagai bidang. Menurut Daryanto (2010, hal.12) menyatakan bahwa ada beberapa landasan dalam penggunaan media pembelajaran. Landasan tersebut antara lain landasan filosofis, psikologis, teknologis dan empiris. Berdasarkan empat landasan tersebut peneliti mengambil dua landasan untuk penelitian media pengembangan video menggunakan aplikasi *Renderforest* yaitu landasan teknologi dan landasan sosiologis. Landasan teknologi didefinisikan sebagai proses yang rumit dan terintegrasi yang melibatkan orang, ide, peralatan, proses, dan organisasi untuk memeriksa masalah dan menemukan solusi dalam konteks di mana kegiatan pembelajaran dikendalikan dan memiliki tujuan. Sebaliknya, landasan sosiologis adalah seperangkat anggapan yang diambil dari sosiologi yang berfungsi sebagai titik awal untuk penyelidikan dalam praktik dan / atau pendidikan. Studi ilmiah tentang hubungan manusia dalam kelompok dan sistem sosial mereka dikenal sebagai sosiologi. Batasan usia harus dipertimbangkan saat menggunakan media pendidikan sehingga peserta didik dapat memahami pelajaran dengan mudah. Video animasi berbantuan *Renderforest* merujuk pada sebuah video animasi yang dibuat menggunakan platform *Renderforest*. Aplikasi *Renderforest* merupakan layanan yang disediakan untuk membuat video online dengan menyediakan berbagai template dan fitur-fitur yang mendukung untuk mempermudah dalam pembuatan video animasi tanpa memerlukan keterampilan desain animasi yang mendalam. Pembuatan video animasi menggunakan aplikasi *Renderforest* dapat mempermudah penggunaannya dalam membuat video animasi dengan cepat dan efisien. Software yang digunakan untuk tugas-tugas tertentu, seperti mengolah kertas, mengkonfigurasi Windows, bermain game, dan lain sebagainya, disebut *Renderforest*. Meskipun ada beberapa kemampuan premium, aplikasi *Renderforest* menyediakan layanan produksi video online secara gratis. Sumber daya gratis yang memungkinkan pembuatan tayangan slide, presentasi, intro, dan banyak lagi (Nur Aeni et al., 2022, hal.280).

Berdasarkan hasil pra-observasi di SDN 1 Wonorejo pada tanggal 1 Februari 2024 ditemukan beberapa permasalahan pada proses belajar mengajar. Melalui wawancara tidak terstruktur kepada guru kelas V SDN 1 Wonorejo dengan pertanyaan “Bagaimana proses pembelajaran yang ada di kelas V dan media apa yang digunakan pada saat proses pembelajaran?”. Berdasarkan pertanyaan tersebut peneliti menemukan permasalahan yang terjadi di kelas V. Permasalahan yang terjadi yaitu kurangnya media

pembelajaran yang digunakan oleh guru sehingga peserta didik sulit memahami dan menguasai apa yang dijelaskan oleh guru. Peran guru dalam proses pembelajaran sebagai fasilitator serta mendorong peserta didik untuk mengambil peran yang lebih aktif dalam pendidikan mereka. Hal ini diperkuat dengan proses wawancara pada guru kelas V SDN 1 Wonorejo mengenai pembelajaran IPAS. Pada saat pembelajaran guru hanya menggunakan buku guru dan buku peserta didik saat mengajar peserta didik, sehingga peserta didik hanya membaca informasi yang ada di dalamnya. Apabila guru menggunakan media yang menarik tentunya akan lebih menarik dan memudahkan peserta didik memahami materi yang sedang disampaikan. Berdasarkan penelitian terdahulu yang pertama dilakukan oleh Ani Nur Aeni, dkk yang berjudul “Pemanfaatan Media Animasi Berbasis Aplikasi *Renderforest* Dalam Membentuk Kepribadian Islami Bagi Peserta didik Sekolah Dasar Kelas 4”. Temuan penelitian menunjukkan bahwa tanggapan peserta didik terhadap penggunaan konten video animasi di kelas umumnya dinilai sangat baik. Sepuluh peserta didik di semua memberikan penilaian dengan kategori yang sangat baik. Reaksi keseluruhan rata-rata subjek uji meningkat menjadi 34,1, kategori yang sangat baik. Sangat baik adalah klasifikasi yang diberikan pada respons instruktur terhadap percobaan, yang didasarkan pada tahap uji coba yang diperbesar dan melibatkan penggunaan media video animasi di kelas.

Berdasarkan penelitian yang kedua dilakukan oleh Jerry Radita Ponza et al. yang berjudul “Pengembangan Video Animasi Pada Pembelajaran Peserta didik Kelas IV Di Sekolah Dasar”. Temuan penelitian menunjukkan validitas video animasi berdasarkan penilaian konten yang menghasilkan kualifikasi sangat baik sebesar 96%, kualifikasi sangat baik sebesar 92% untuk ahli desain pembelajaran, dan kualifikasi baik sebesar 86% untuk ahli media. Dengan kualifikasi sangat baik, hasil uji coba perorangan menghasilkan persentase 96%. Pada uji coba kelompok kecil, hasil uji coba menunjukkan kualifikasi sangat baik dengan 93,08%. Sebaliknya, 97,16% dari hasil uji coba lapangan memiliki kualitas sangat baik. Film animasi yang dikembangkan dalam penelitian ini telah disetujui untuk digunakan dalam rangka meningkatkan hasil belajar peserta didik. Berdasarkan penelitian yang ketiga dilakukan oleh Fitriani Aprilia Ayu et al. yang berjudul “Pengembangan Video Pembelajaran Animasi Sistem Pernapasan Manusia Sebagai Upaya Mendukung Kebijakan Belajar Di Rumah”. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan video edukasi yang beranimasi untuk mengajarkan tentang sistem pernapasan manusia dapat meningkatkan aktivitas belajar dan meningkatkan antusiasme peserta didik dalam belajar. Hal ini didasarkan pada hasil uji validitas yang menunjukkan bahwa media video pembelajaran animasi sistem pernapasan manusia pada pembelajaran IPAS memenuhi kriteria valid. Hasil uji coba perorangan diperoleh 87,12%, memenuhi kriteria valid, sedangkan hasil validitas ahli media diperoleh 80%, memenuhi kualitas cukup valid. Hasil dari ahli materi diperoleh sebesar 75%, memenuhi kriteria cukup valid.

Berdasarkan penelitian terdahulu menyatakan bahwa proses belajar mengajar dipengaruhi oleh sejumlah elemen, termasuk adalah media pembelajaran. Adanya media animasi ini diharapkan mampu membantu proses belajar mengajar dengan baik. Guru dapat menyampaikan materi dengan mudah dan menarik melalui media animasi yang digunakan. Berdasarkan latar belakang di atas menunjukkan bahwa media pembelajaran itu sangat penting digunakan dalam proses belajar mengajar. Hal inilah yang membuat penulis tertarik mengambil judul “Pengembangan Video Animasi Berbantuan Media *Renderforest* Materi Pernapasan Pembelajaran IPAS Kelas V SDN 1 Wonorejo”. Fokus penelitian ini untuk meneliti proses pembelajaran yang berlangsung di kelas V SDN 1 Wonorejo.

METODE

Model penelitian ini menggunakan model pengembangan. Penelitian ini memanfaatkan lima langkah implementasi yang ditemukan dalam model ADDIE. Dengan subjek uji coba penelitian ini yaitu peserta didik kelas V SDN 2 Mirigambar yang berjumlah 4 anak, sedangkan uji coba lapangan pada kelas V berjumlah 37. Penelitian ini berlangsung selama 2 hari. Instrumen untuk ahli media serta ahli materi berupa angket yang berisi point tentang aspek ahli media dan ahli materi. Teknik pengumpulan data yang digunakan angket, wawancara, dokumentasi dan teknik analisis data yang digunakan data kualitatif dan kuantitatif diterapkan dalam penyelidikan ini. Untuk menentukan persetujuan materi video animasi akhir, digunakan metode analisis data deskriptif untuk memvalidasi materi.

HASIL DAN DISKUSI

Penelitian ini menghasilkan sebuah video animasi sebagai media pembelajaran dengan menganalisis dari CP dan TP yang digunakan dalam sebuah pembelajaran pada mata pelajaran IPAS materi tentang pernapasan pada kelas V SD. Peneliti mengembangkan media video animasi ini dengan mengacu pada model ADDIE. Peneliti mengembangkan media ini melalui analisis masalah dan analisis kebutuhan. Penelitian ini dilaksanakan mulai tanggal 14 Mei – 8 Juni 2024 berlokasi di SDN 1 Wonorejo. Berdasarkan pengembangan video animasi berbantuan media *Renderforest* materi pernapasan pembelajaran IPAS kelas V SDN 1 Wonorejo melalui penelitian pengembangan ini menggunakan metode yang dalam bahasa Inggris dikenal metode *Research & Development* (R&D) dan menggunakan model pengembangan bernama model ADDIE. Analisis terkait penggunaan materi yang menuntut peserta didik untuk paham dengan apa yang sudah diajarkan. Materi pembelajaran yang dikembangkan pada media video animasi berbantuan *Renderforest* materi pernapasan khususnya pernapasan pada manusia yang terdapat pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam dan sosial (IPAS). Materi yang dijelaskan berupa sistem organ pernapasan manusia dan proses bernapas yang terjadi pada manusia selama ini.

Pengembangan media ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) menggunakan model ADDIE. Tahapan yang ada pada model ADDIE yaitu terdiri dari Analisis (*Analyze*), Desain

(*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*), Evaluasi (*Evaluation*). (1) Tahap analisis (*Analyze*). Tahapan ini diperoleh dari hasil wawancara yang dilakukan selama proses penelitian memberikan informasi untuk analisis materi, analisis karakter siswa, dan hasil analisis media pembelajaran pada tanggal 14 Mei 2024 pada guru kelas V SDN 1 Wonorejo. Dilihat dari hasil analisis karakter peserta didik, peneliti mengembangkan media video sebagai media pembelajaran. Pada saat guru menggunakan media yang menarik seperti sebuah video, peserta didik kelas V lebih tertarik untuk mengetahui materi yang disampaikan secara detail. Analisis terkait penggunaan materi yang menuntut peserta didik untuk paham dengan apa yang sudah diajarkan. Materi pembelajaran yang dikembangkan pada media video animasi berbantuan *Renderforest* materi pernapasan khususnya pernapasan pada manusia yang terdapat pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam dan sosial (IPAS). Materi yang dijelaskan berupa sistem organ pernapasan manusia dan proses bernapas yang terjadi pada manusia selama ini. Hasil analisis media menunjukkan bahwa media yang dikembangkan pada video pembelajaran berupa video animasi berbantuan *Renderforest* digunakan dengan baik. Pada saat mengaplikasikan media video tersebut dengan memanfaatkan fasilitas yang ada seperti LCD, proyektor, sound, microphone, dan laptop sehingga memudahkan dalam penyampaian materi. (2) Tahap desain (*Design*) yaitu tahapan yang dilakukan dengan tahapan pemilihan *software*, pemilihan desain, dan menyusun instrumen penilaian media. Media pembelajaran berbentuk video animasi untuk materi pernapasan pembelajaran IPAS kelas V SDN 1 Wonorejo yang didukung oleh aplikasi *Renderforest*, sebagaimana dapat dijelaskan oleh kriteria yang digunakan. Temuan validasi dari tiga spesialis media menghasilkan rata-rata 90% sudah memenuhi kriteria sangat valid sehingga dapat digunakan dalam kegiatan belajar mengajar. Hasil validasi dari ahli materi memperoleh rata-rata 90,8% menunjukkan bahwa materi yang terdapat pada media video animasi berbantuan *Rrenderforest* materi pernapasan dinyatakan sangat valid sehingga media tersebut dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran. (3) Tahap pengembangan (*Development*) merupakan tahap pembuatan serta mengembangkan produk berupa media video animasi berbantuan media *Renderforest* dari elemen yang telah siap bekerja sama secara keseluruhan dalam sebuah video menggunakan aplikasi *Renderforest*. Setelah media yang dibuat selesai langkah selanjutnya melakukan validasi kepada dosen ahli materi dan dosen ahli media. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk mengumpulkan pendapat dan rekomendasi untuk pembuatan media pembelajaran berbentuk video yang telah direncanakan dan didukung oleh aplikasi *renderforest* untuk menilai kevalidan video untuk digunakan. (4) Tahap implementasi (*Implementation*) pada tahap ini media video yang sudah selesai dikembangkan akan diimplementasikan kepada peserta didik kelas V SDN 1 Wonorejo. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui hasil pengembangan media terhadap respon peserta didik. Pada tahapan ini kevalidan media video animasi sebagai media video pembelajaran yang dibuat dengan menggunakan survei respons siswa untuk mengkomunikasikan umpan balik pada media tersebut. (5) Tahap evaluasi (*Evaluation*) pada tahap

evaluasi dilakukan berdasarkan hasil penilaian pengembangan serta penilaian kevalidan terhadap produk tersebut. Kevalidan pengembangan media divalidasikan kembali kepada beberapa ahli media dan materi untuk mengetahui tingkat kevalidan atau tidaknya media yang dikembangkan tersebut. Penilaian hasil pengembangan media dilakukan oleh peserta didik kelas V SDN 1 Wonorejo untuk mengetahui respon atau tanggapan peserta didik mengenai media video yang sudah dikembangkan. Berdasarkan tanggapan peserta didik bisa disampaikan melalui data yang berisikan deskripsi mengenai kualitas produk media tersebut sudah valid atau belum.

Berikut isi dari video pembelajaran:



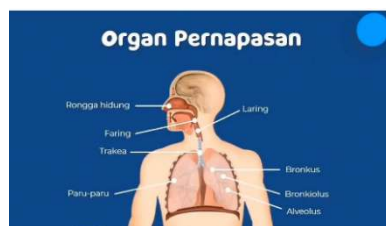
Gambar 1. Judul Media



Gambar 2. Capaian Pembelajaran



Gambar 3. Tujuan Pembelajaran



Gambar 4. Bagian organ pernapasan



Gambar 5. Profil peneliti

Analisis Data Responden Kelompok Kecil

Analisis data yang diperoleh melalui video pembelajaran berupa media video animasi berbantuan *Renderforest* yang dihasilkan dari responden melalui angket yang dibagikan setelah memperhatikan tayangan video yang ditampilkan di depan kelas. Responden kelompok kecil terdiri dari 4 peserta didik kelas V SDN 2 Mirigambar. Analisis instrumen digunakan untuk mengetahui kevalidan media video yang dikembangkan dengan *Skala Likert 4* dengan kategori Sangat Valid =4, Valid =3, Kurang Valid = 2, dan Tidak Valid = 1. Hasil penilaian dari responden dipaparkan dalam tabel berikut ini:

Tabel 1. Hasil penilaian Respon Uji Coba Kelompok Kecil

No	Nama	Aspek										Jumlah	Persentase
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1.	HA	2	3	2	3	4	2	3	4	2	4	29	72,5%
2.	TS	4	4	3	3	4	2	2	3	2	4	31	77,5%
3.	FA	3	4	4	3	4	4	3	4	2	3	34	85%
4.	IN	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	35	87,5%

Nilai rata-rata dari hasil responden kelompok kecil

$$\begin{aligned}
 \text{Rata - rata Nilai Validitas} &= \frac{\text{jumlah skor persentase yang diperoleh}}{4} \\
 &= \frac{72,5 + 77,5 + 85 + 87,5}{4} \\
 &= 80,6\%
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil dari responden kelompok kecil memperoleh rata-rata penilaiannya 80,6%. Setelah melakukan uji coba kelompok kecil maka dilakukan uji coba lapangan. Uji coba lapangan dilaksanakan pada peserta didik kelas V SDN 1 Wonorejo.

Analisis Data Responden Uji Coba Lapangan

Analisis data dari media video pembelajaran berupa video animasi berbantuan media *Renderforest* pada responden yang dilakukan melalui angket yang dibagikan dengan memperhatikan media video pembelajaran yang ditayangkan di depan kelas. Responden pada uji coba lapangan dengan jumlah 37 peserta didik kelas V SDN 1 Wonorejo. Analisis instrumen ini digunakan untuk mengetahui kevalidan media video pembelajaran yang dikembangkan dengan *Skala Likert 4* dengan kategori Sangat Valid = 4,

Valid = 3, Kurang Valid = 2, dan Tidak Valid = 1. Hasil penilaian pada responden dipaparkan dalam tabel berikut ini:

Tabel 2. Hasil Penilaian Respon Uji Coba Lapangan

No	Nama	Aspek										Jumlah	Persentase
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1.	AM	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	38	95%
2.	AS	4	3	3	4	3	3	4	3	4	4	35	87,5%
3.	AC	3	4	4	3	4	4	3	4	3	3	35	87,5%
4.	AE	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	35	87,5%
5.	AM	2	3	4	3	3	4	3	4	3	4	33	82,5%
6.	AM	4	3	4	4	3	4	2	3	4	4	35	87,5%
7.	AM	4	3	3	4	3	3	4	3	4	4	35	87,5%
8.	AA	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	31	77,5%
9.	DA	4	4	3	3	2	4	4	4	2	3	33	82,5%
10.	FR	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	35	87,5%
11.	FD	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	35	87,5%
12.	HM	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	35	87,5%
13.	IF	3	4	4	3	4	3	3	4	2	3	33	82,5%
14.	KF	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	35	87,5%
15.	KA	3	4	4	3	4	4	3	4	3	3	35	87,5%
16.	MW	3	4	3	3	4	4	2	4	3	3	33	82,5%
17.	MN	4	3	4	4	3	4	2	3	4	4	35	87,5%
18.	MA	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	38	95%
19.	MB	4	4	3	3	4	3	2	4	3	3	33	82,5%
20.	MN	4	3	3	4	3	3	4	3	4	4	35	87,5%
21.	MR	3	4	3	4	4	4	3	3	3	4	35	87,5%
22.	MR	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	35	87,5%
23.	MR	3	4	3	3	4	4	3	4	3	3	34	85%
24.	NN	3	4	3	3	3	4	4	4	2	3	33	82,5%
25.	NK	4	3	4	2	3	3	3	3	4	4	33	82,5%
26.	NU	3	4	3	3	4	4	4	3	3	3	34	85%
27.	NZ	3	4	4	3	4	4	3	4	3	3	35	87,5%
28.	NM	3	4	4	3	4	4	3	4	3	3	35	87,5%
29.	NL	4	3	4	4	3	4	2	3	4	4	35	87,5%
30.	NW	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	35	87,5%
31.	PO	4	3	3	4	4	3	3	4	3	3	35	87,5%
32.	RR	4	3	4	4	4	4	3	4	3	4	37	92,5%
33.	SA	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	35	87,5%
34.	SF	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	35	87,5%
35.	TA	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	38	95%
36.	VA	3	4	3	3	4	4	3	4	3	3	34	85%
37.	VI	3	4	4	3	4	4	3	4	3	3	35	87,5%
Jumlah												1.285	86,8%

Nilai rata-rata hasil uji coba lapangan:

$$\text{Rata – rata Nilai Validitas} = \frac{\text{jumlah skor persentase yang diperoleh}}{37}$$

$$\begin{aligned} &= \frac{3212,5}{37} \\ &= 86,8\% \end{aligned}$$

Berdasarkan data yang diperoleh pada saat uji coba lapangan yang dilaksanakan peserta didik kelas V SDN 1 Wonorejo memperoleh nilai 86,8%. Penggunaan media video animasi berbantuan *Renderforest* membantu peserta didik memahami materi yang lebih kecil dan menumbuhkan rasa ingin tahu pada materi yang sedang disampaikan. Dan juga dari hasil wawancara kepada peserta didik kelas V SDN 1 Wonorejo menunjukkan bahwa materi yang digunakan pada media video animasi berbantuan *Renderforest* mudah dipahami sehingga peserta didik sangat antusias mengikuti pembelajaran menggunakan media video animasi berbantuan *Renderforest* tersebut. Selain itu peserta didik juga tertarik dan senang dengan tampilan pada video sehingga membuat peserta didik ingin tahu lebih banyak tentang materi pernapasan pada manusia.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah proses pengembangan media video animasi berbantuan media *Renderforest* materi pernapasan pembelajaran IPAS peserta didik kelas V SDN 1 Wonorejo menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE. Penelitian ini menggunakan model ADDIE yang terdiri dari analisis (*Analyze*), desain (*Design*), pengembangan (*Development*), implementasi (*Implementation*), dan evaluasi (*Evaluation*). Tingkat kevalidan yang diperoleh dari media video animasi berbantuan media *Renderforest* yang telah dikembangkan memperoleh persentase 90% dari ahli media dan 90,8% dari ahli materi. Dilihat dari hasil persentase antara ahli media dan ahli materi dapat dinyatakan sangat valid untuk digunakan dalam pembelajaran. Tingkat keterapan pada produk pengembangan media video animasi berbantuan media *Renderforest* memperoleh persentase 86,8% dari respon peserta didik kelas V SDN 1 Wonorejo. Hasil yang didapat dari wawancara bahwa tujuan pembelajaran yang dikembangkan sudah sesuai dengan materi pembelajaran sehingga dapat membantu guru dalam menyampaikan materi dengan lebih mudah.

REFERENSI

- Ady Prasetya, W., Wayan Suwatra, I. I., & Putu Putrini Mahadewi, L. (2021). Pengembangan Video Animasi Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 5(1), 60–68. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJL/index>
- Dwi Ravilla, T. (n.d.). *Pengembangan Video Learning Berbasis Problem Based Learning Berbantuan Aplikasi Renderforest Pada Materi Pythagoras*. 4(1). <http://www.journal.umuslim.ac.id/index.php/jemas/article/view/1907>

- Harahap, Y. M., Rahmawati, W. T., & Lubis, S. I. (2023). Pelatihan Pembuatan Video Pembelajaran Menggunakan *Renderforest* Berbasis Pengajaran Blended Learning. *Wahana Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 18–22. <https://doi.org/10.56211/wahana.v2i1.238>
- Iqbal Al-Qodri, M., Elia Hayawati, N., Azizah, N., & Puji Cahyani, V. (2021). *PISCES Proceeding of Integrative Science Education Seminar Video Animasi 3-D sebagai Sarana Berpikir Konkret Peserta Didik Kelas VIII SMP/MTs pada Materi Pesawat Sederhana*. <https://prosiding.iainponorogo.ac.id/index.php/pisces>
- Izzaturahma, E., Putu, L., Mahadewi, P., & Simamora, A. H. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis ADDIE pada Pembelajaran Tema 5 Cuaca untuk Peserta didik Kelas III Sekolah Dasar A R T I C L E I N F O. *Jurnal Edutech Undiksha*, 9(2), 216–224. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JEU/index>
- Jerry Radita Ponza, P., Nyoman Jampel, I., & Komang Sudarma, I. (2018). Pengembangan Media Video Animasi Pada Pembelajaran Peserta Didik kelas Iv Di Sekolah Dasar. In *Jurnal EDUTECH Universitas Pendidikan Ganesha* (Vol. 6, Issue 1). www.powtoon.com
- Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan, J., Aprilia Fitriani, A., Ulfa, S., & Pramono Adi, E. (2020). Pengembangan Video Pembelajaran Animasi Sistem Pernapasan Manusia Sebagai Upaya Mendukung Kebijakan Belajar Di Rumah Article History. *Agustus*, 3(3), 303–316. <https://doi.org/10.17977/um038v3i32020p303>
- Kesehatan Masyarakat, J., Sejati, A., Sofiana Fakultas Kesehatan Masyarakat, L., & Ahmad Dahlan, U. (2015). Faktor-Faktor Terjadinya Tuberkulosis. In *Kemas* (Vol. 10, Issue 2). <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/kemas>
- Lia, L. K. A., Atikah, C., & Nulhakim, L. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis Animaker Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didiksd. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 10(2), 386–400. <https://doi.org/10.38048/jipcb.v10i2.1634>
- Lukman, A., Raden Mattaher No, J., Pasar Kota Jambi, K., Kurnia Hayati, D., & Hakim, N. (n.d.). *Pengembangan Video Animasi Berbasis Kearifan Lokal pada Pembelajaran IPA Kelas V di Sekolah Dasar*.
- Maulida, H., Lubis, R. A., Solin, M., Muslim, U., Al, N., & Medan, W. (n.d.). *Media Development Based on Animation for Learning Text Negotiation in Students Grade XI MA*. www.powtoon.com
- Nur Aeni, A., Nur Nofriani, A., Ayuni Fauziah, I., & Ahmad Fauzi, I. (2022). Pemanfaatan Media Animasi Berbasis Aplikasi *Renderforest* Dalam Membentuk Kepribadian Islami Bagi Peserta didik Sekolah Dasar Kelas 4. *Jurnal Pendidikan Dan Teknologi Indonesia*, 2(6), 279–287. <https://doi.org/10.52436/1.jpti.183>

Putri, S. W., Taufik, L., & Qurniati, D. (2022). Spin Jurnal Kimia & Pendidikan Kimia Pengembangan Media Pembelajaran Kimia Berbasis Video Animasi Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didiksmn 1 Wanasaba Development Of Chemical Learning Media Based On Video Animations To Increase Learning Motivation Of Students Of Sman 1 Wanasaba. *SPIN*, 4(1), 58–66. <https://doi.org/10.20414/spin.v4i1.5092>