

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN ANIMASI 2 DIMENSI PADA PEMBELAJARAN IPAS TOPIK ADA APA SAJA DI BUMI KITA KELAS V DI SEKOLAH DASAR

Dandi Kurniawan¹., Asrial²., Alirmansyah³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Jambi, Indonesia
email : dandikurniawan044@gmail.com, asrial@unja.ac.id, alirmansyah@unja.ac.id

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Diterima: 07-Februari-2024

Disetujui: 15-Mei-2024

Kata Kunci:

Media Animasi 2 Dimensi;
IPAS

ABSTRAK

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran animasi 2 dimensi pada pembelajaran IPAS topik ada apa saja di bumi kita kelas V di sekolah dasar serta untuk mengetahui tingkat kelayakan secara prosedural maupun operasional media pembelajaran animasi 2 dimensi pembelajaran IPAS topik ada apa saja di bumi kita kelas V di sekolah dasar. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini ialah model pengembangan DDDE (Decide, Design, Develop, Evaluate). Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat validitas akhir yang didapat dari validator ahli materi diperoleh skor rata-rata 4,7 dengan kategori sangat valid, validator ahli bahasa diperoleh skor rata-rata 4,9 dengan kategori sangat valid, dan validator ahli media diperoleh skor rata-rata 4,85 dengan kategori sangat valid. Berdasarkan penilaian yang dilakukan oleh guru dan peserta didik melalui angket respon guru dan angket respon peserta didik yang diberikan oleh peneliti, perolehan skor rata-rata angket respon guru sebesar 4,8 dengan kategori sangat praktis, selanjutnya uji coba kelompok kecil memperoleh skor rata-rata 4,85 dengan kategori sangat praktis, dan uji coba kelompok besar memperoleh skor rata-rata 4,86 dengan kategori sangat praktis. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa Pengembangan Media Pembelajaran Animasi 2 Dimensi Pada Pembelajaran IPAS Topik Ada Apa Aaja di Bumi Kita Kelas V di Sekolah Dasar secara keseluruhan dapat dipergunakan dan dimanfaatkan dalam proses pembelajaran di sekolah.

Abstract: This research aims to develop 2-dimensional animated learning media for learning science and science on the topic of what is on our earth in class V in elementary schools and to determine the level of procedural and operational feasibility of 2-dimensional animated learning media for learning about science and science on the topic of what is on our earth for class V in elementary school. The development model used in this research is the DDDE (Decide, Design, Develop, Evaluate) development model. The results of the research show that the final level of validity obtained from material expert validators obtained an average score of 4.7 with a very valid category, language expert validators obtained an average score of 4.9 with a very valid category, and media expert validators obtained an average score of average 4.85 with a very valid category. Based on assessments carried out by teachers and students through teacher response questionnaires and student response questionnaires given by researchers, the average score on the teacher response questionnaire was 4.8 in the very practical category, then small group trials obtained an average score 4.85 in the very practical category, and large group trials obtained an average score of 4.86 in the very practical category. Based on the research results, it can be concluded that the development of 2-dimensional animated learning media in science and science learning on the topic of what's happening on our earth for class V in elementary schools can be used and utilized in the learning process at school.



This is an open access article under the **BY-SA** license

A. LATAR BELAKANG

Pendidikan merupakan pondasi utama dalam membentuk karakter anak bangsa yang diinginkan sesuai dengan tujuan pendidikan yang akan dicapai demi membentuk perubahan kearah lebih baik dari generasi ke generasi (Andriana et al., 2017). Pendidikan dapat diilustrasikan sebagai sebuah wadah yang memfasilitasi terciptanya generasi yang terdidik untuk menciptakan inovasi, kreativitas serta mampu membawa revolusi yang lebih baik (Bulu & Muhsam, n.d.). Menurut Peraturan Pemerintah No. 4 Tahun 2022 pasal 1 ayat 1 perubahan atas PP No. 57 Tahun 2021 tentang standar nasional pendidikan dijelaskan bahwa pendidikan adalah usaha dalam mewujudkan suasana belajar dan pembelajaran secara sadar dan terencana agar peserta didik secara aktif mengembangkan proses

dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, dan keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Dapat ditarik sebuah konklusi dari definisi tersebut bahwa pendidikan mempunyai tujuan untuk menghasilkan generasi cerdas dan mempunyai karakter yang berbudi luhur melalui pembelajaran yang terstruktur dengan baik (Elen Salsa Bila et al., 2022).

Kegiatan pembelajaran adalah salah satu proses penyaluran ilmu pengetahuan dan mengasah keterampilan peserta didik yang diajarkan oleh guru melalui kegiatan pembelajaran. Kegiatan pembelajaran ini sangat melekat dan tidak bisa dipisahkan dengan pendidikan (Faizah, 2018). Oleh sebab itu, bisa dinyatakan bahwa tujuan pendidikan akan tergapai jika kegiatan pembelajaran bisa berjalan dengan baik dan semaksimal mungkin. Untuk mencapai kemaksimalan tersebut, seorang guru tentunya harus memunculkan inovasi dalam mendistribusikan ilmu kepada peserta didik, dalam kasus ini adalah perangkat pembelajaran, salah satunya seperti media pembelajaran yang mutakhir, menggunakan teknologi terkini dan berkesan bagi peserta didik (Faizah, 2018).

Kemajuan teknologi merupakan hal yang tidak dapat di hindari bagi segala sektor, bahkan merambah ke dunia pendidikan seperti yang kita rasakan dewasa ini (Yonanda, 2019). Bagi seorang pendidik yang ditempa sebagai fasilitator pembelajaran, sudah seharusnya tidak boleh menutup mata di tengah mutakhirnya teknologi yang pesat saat ini. Guru dituntut untuk bisa memberikan terobosan dan inovasi baru di dunia pendidikan, untuk memfasilitasi proses pembelajaran peserta didik dan mentransfer ilmu dengan cara terbaik untuk para peserta didiknya (Sari, 2018). Selaras dengan Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 16 Tahun 2022 tentang Standar Proses pada Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar dan Menengah. Isi standar prosedural lebih condong pada persoalan penggunaan media pembelajaran, khususnya dalam memfungsikan teknologi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran dengan menumbuhkan suasana belajar yang interaktif, inspiratif, menggembirakan, menantang, dan mendorong peserta didik untuk aktif dalam berpartisipasi pada pembelajaran yang berlangsung.

Berdasarkan hal tersebut, guru sudah seharusnya mampu menerapkan sistem pembelajaran yang menginovasi proses pembelajaran. Dunia pendidikan dewasa ini memasuki era pemanfaatan media pembelajaran sebagai distributor materi yang dilimpahkan kepada peserta didik, kegiatan pembelajaran diharuskan mengurangi metode ceramah dan digantikan dengan media pembelajaran (Putria et al., 2020). Terlebih pada pembelajaran saat ini, mengacu pada pendekatan student center yang mengedepankan keterampilan proses dan active learning. Oleh sebab itu, pemanfaatan media pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran menjadi suatu keharusan dan semakin penting. Dengan adanya pengaruh pada dunia pendidikan sebagai akibat dari perkembangan teknologi, maka guru sebagai fasilitator diharuskan untuk lebih memperdalam dan mengeksplor kemampuan dirinya dalam mengajar dan menyediakan pembelajaran yang inovatif, efektif, menyenangkan, dan bermakna. Sejalan dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang mengalami kemajuan pesat seperti sekarang ini, pengertian pembelajaran menjadi sangat luas, saat ini kegiatan pembelajaran pelaksanaannya dapat didukung oleh jasa teknologi seperti video-audio (audio visual), smartphone (gawai), komputer, dan internet (Resi Safira, 2023).

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti, didapat informasi bahwa belum tersedianya pembelajaran interaktif berbasis digital yang dimanfaatkan dalam proses pembelajaran di sekolah, hal tersebut menyebabkan kurangnya antusiasme dan semangat serta mempengaruhi motivasi peserta didik dalam berpartisipasi selama proses pembelajaran. Pernyataan peneliti tersebut didukung oleh pernyataan peserta didik yang mengatakan bahwa sangat jarang pembelajaran menggunakan media interaktif terlebih video pembelajaran, dalam satu semester dapat dihitung hanya beberapa kali belajar dengan memanfaatkan media video pembelajaran, sehingga pembelajaran membosankan dan mudah jenuh karena hanya memanfaatkan buku paket saja, peserta didik juga mengatakan belum pernah menggunakan media animasi selama pembelajaran. Maka dari itu, guru atau pendidik harus berinovasi dalam penggunaan media video pembelajaran dalam hal ini adalah animasi pembelajaran, untuk menunjang berlangsungnya pembelajaran yang menyenangkan dan berkesan.

Studi pendahuluan yang telah dijabarkan di atas, maka media pembelajaran yang diinginkan oleh peserta didik adalah media pembelajaran berupa animasi pembelajaran 2 dimensi. Pemilihan media animasi pembelajaran 2 dimensi tersebut berdasarkan keinginan peserta didik dan pertimbangan, diantaranya: melihat karakteristik peserta didik sekolah dasar yang menginginkan dengan penyampaian materi secara visual bergambar dan beraudio, pernyataan ini didukung dengan pernyataan peserta didik kelas V di SDN 111/I Muara Bulian yang menyatakan mereka sangat antusias dan senang bila belajar difasilitasi dengan media berupa video pembelajaran animasi, menurut mereka dengan memanfaatkan media tersebut materi lebih ringan untuk dipahami dan tidak membosankan. Maka dari permasalahan tersebut, peneliti terdorong melakukan penelitian mengenai pengembangan media animasi pembelajaran dengan memanfaatkan perkembangan teknologi seperti sekarang ini. Atas dasar hal tersebut, nantinya diharapkan dapat meningkatkan semangat, keaktifan serta motivasi peserta didik dalam pembelajaran. Sebab sesuai dengan karakteristik peserta didik tingkat dasar yang menyukai pembelajaran dengan visual yang menarik, bergambar, interaktif dan informatif.

Media animasi pembelajaran dapat dideskripsikan sebagai video bergambar yang menampilkan audio dan visual yang menarik sesuai dengan gambar dan informasi yang ingin disampaikan kreator (Muhsam, 2020). Media pembelajaran animasi adalah media pembelajaran yang memuat kumpulan gambar yang menghasilkan visual dan berisi audio, tujuannya untuk menciptakan kesan hidup dalam penyampaian pesan dalam materi pembelajaran, video animasi juga dapat digunakan sebagai saran pembelajaran yang siap digunakan untuk mendistribusikan tujuan pembelajaran tertentu dengan konsep audio visual (Mana & Muhsam, n.d.). Dari permasalahan tersebut, peneliti tertarik melaksanakan penelitian untuk meneliti permasalahan yang di alami oleh guru dan peserta didik kelas V di SDN 111/I Muara Bulian dan peneliti tertarik mengembangkan media pembelajaran animasi 2 dimensi pada pembelajaran IPAS kelas V topik ada apa saja di bumi kita. Berdasarkan uraian yang telah peneliti kemukakan, maka peneliti terdorong untuk melakukan penelitian lanjutan. Peneliti mengangkat penelitian dengan judul “Pengembangan media pembelajaran animasi 2 dimensi pada pembelajaran IPAS topik ada apa saja di bumi kita kelas V di sekolah dasar”.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian berjenis pengembangan atau sering disebut dengan Research and Development (R&D) (Yati & Muhsam, n.d.). Penelitian pengembangan memiliki tujuan untuk menggambarkan proses pengembangan suatu produk yang digunakan untuk menguji layak atau tidaknya produk yang tercipta dari proses pengembangan tersebut. Penelitian ini mengembangkan sebuah produk berupa media pembelajaran animasi 2 dimensi pada pembelajaran IPAS topik ada apa saja di bumi kita kelas V sekolah dasar. Model pengembangan yang dipilih oleh peneliti adalah Decide, Design, Development, and Evaluate (DDDE) untuk mengembangkan media pembelajaran animasi 2 dimensi ini. Fatimah dkk (2016) menyatakan bahwa model pengembangan DDDE ialah model yang sesuai apabila diterapkan pada penelitian pengembangan dengan produk berupa media pembelajaran atau berjenis multimedia. Peneliti menerapkan model pengembangan ini dengan pertimbangan bahwa model tersebut bisa dipergunakan untuk mengembagkan suatu media pembelajaran interaktif dan peneliti menilai sistem model pengembangan ini sesuai dengan penelitian yang diangkat dan juga lebih praktis untuk digunakan dalam mengembangkan media pembelajaran animasi 2 dimensi yang akan digarap oleh peneliti. Peneliti memodifikasi tahapan dalam model pengembangan DDDE dalam bentuk tabel berikut:

Tabel 1. Tahapan Model Pengembangan DDDE

Tahap	Tindakan
Tahap 1 <i>Decide</i> (Menentukan)	Pada tahapan menentukan ini mempunyai empat fase antara lain: a) Menetapkan tujuan pembelajaran; b) Menetapkan tema atau ruang lingkup media; c) Mengembangkan kemampuan prasyarat; d) Menilai sumber daya.
Tahap 2 <i>Design</i> (Desain)	Untuk tahapan perancangan struktur program, yakni membuat <i>storyboard</i> terlebih dahulu.
Tahap 3 <i>Development</i> (Mengembangkan)	Pada tahap mengembangkan ini ialah proses memproduksi bagian-bagian media, elemen, dan memproduksi tampilan visual media pembelajaran
Tahap 4 Evaluat (Mengevaluasi)	Dalam tahap mengevaluasi ini ialah pemeriksaan proses hasil desain secara menyeluruh.

Sumber: dimodifikasi dari Anam dkk (2021)

Dari tabel 1 dapat dilihat bahwa model pengembangan DDDE memiliki 4 tahapan yang harus dilalui, diantaranya: 1). *Decide* (menentukan tujuan program penelitian), 2). *Design* (membuat bagian-bagian program), 3). *Develop* atau mengembangkan (kegiatan menciptakan bagian-bagian media pembelajaran animasi), 4). *Evaluate* atau evaluasi (memeriksa tahapan desain dan pengembangan secara keseluruhan). Keempat tahapan tersebut telah terangkum dalam tabel 3.1 supaya penelitian lebih terstruktur (Juniari & Putra, 2021:142). Walau demikian, meskipun model ini dinilai lebih praktis digunakan, untuk tahapan tabel tercantum pada model DDDE ini menjunjung secara maksimal dari proses meneliti hingga mengembangkan secara menyeluruh harus digarap oleh peneliti. Prserta didik yang menjadi responden pada saat uji coba produk adalah peserta didik kelas V SDN 111/I Muara Bulian. Uji coba produk dilakukan guna melihat tingkat kelayakan produk yang dikembangkan melalui penggunaan angket respon peserta didik dan angket respon guru. Setelah data terkumpulkan, data tersebut akan

dijadikan tolak ukur yang nantinya diperuntukkan dalam memperbaiki dan merevisi produk yang telah diuji cobakan.

Jenis data yang dipilih peneliti pada penelitian pengembangan ini menyesuaikan dengan informasi tentang produk yang dibutuhkan. Peneliti menggunakan dua jenis data pada penelitian ini yaitu data kualitatif dan kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan teknik analisis yang melibatkan data berupa angka sebagai acuan yang digunakan sebagai skala untuk mengukur suatu objek penelitian. Sedangkan data kualitatif ialah penelitian yang tidak menggunakan analisis statistik melainkan menghasilkan prosedur analisis yang bersifat deskriptif dengan tujuan untuk menelaah perihal terkait fenomena yang terjadi oleh subjek penelitian seperti prespektif, sifat, dan motivasi (Kurniawan, 2020). Data yang diperoleh pada penelitian pengembangan ini bersumber dari beragam responden dari tim ahli, diantaranya: validator/tim ahli (ahli bahasa, ahli materi, dan ahli media), respon guru, dan respon peserta didik.

Peneliti menggunakan instrumen untuk mengumpulkan data pada berupa angket (kuisisioner). Instrumen penelitian merupakan alat yang dipergunakan untuk menganalisis objek dari variabel penelitian, sehingga dengan alat tersebut data bisa terkumpulan. Jenis angket yang digunakan peneliti adalah jenis angket tertutup, angket tertutup dapat dimaknai sebagai suatu jenis angket yang instrumen penilaiannya sudah tertera jawabannya (Raja & Muhsam, 2023). Berikutnya ialah tahap analisis, analisis deskriptif kualitatif dalam penelitian digunakan untuk menggambarkan, mengilustrasikan, dan menjabarkan fakta secara komprehensif dengan memanfaatkan ulasan dan kontribusi yang dijadikan sumber untuk memodifikasi dan menyempurnakan produk yang dikembangkan. Disisi lain, analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk mengumpulkan data, seperti angket guna memvalidasi dengan ahli dan meminta masukan dari siswa dan guru, serta berisi pertanyaan mengenai produk yang dikembangkan peneliti. Menentukan tingkat interval untuk kategori dan skornya menggunakan ketentuan konversi nilai yakni:

Tabel 2. Konversi Nilai Skala Lima

Interval	Kategori
$X > \bar{X}_i + 1,80 S_{Bi}$	Sangat Valid
$\bar{X}_i + 0,60 S_{Bi} < X \leq \bar{X}_i + 1,80 S_{Bi}$	Valid
$\bar{X}_i - 0,60 S_{Bi} < X \leq \bar{X}_i + 0,60 S_{Bi}$	Cukup Valid
$\bar{X}_i + 1,80 S_{Bi} < X \leq \bar{X}_i + 0,60 S_{Bi}$	Kurang Valid
$X \leq \bar{X}_i - 1,80 S_{Bi}$	Sangat Kurang Valid

Diadopsi dari: Kifron (2021)

Menentukan kelas interval, maka diaplikasikan perhitungan berdasarkan dengan ketentuan dalam tabel 2 yakni sebagai berikut:

Diketahui:

Skor maksimal ideal	: 5
Skor minimal ideal	: 1
Rerata ideal (\bar{X}_i)	: $(5 - 1) = 3$
Simpangan Baku Ideal	: $(5 - 1) = 0,67$

Untuk memperoleh rasio skor dalam pengukuran yang terbilang skor sangat valid, valid, cukup valid, dan sangat tidak valid dapat diukur dengan perhitungan sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Kategori sangat valid} &= X > \bar{X}_i + 1,80 S_{Bi} \\
 &= X > 3 + (1,80 \cdot 0,67) \\
 &= X > 3 + (1,21) \\
 &= X > 4,21 \\
 &= 4,22-5,00
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Kategori Valid} &= + 0,60 S_{Bi} < X \leq \bar{X}_i + 1,80 S_{Bi} \\
 &= 3 + (0,60 \cdot 0,67) < X \leq 3 + (1,80 \cdot 0,67) \\
 &= 3 + (0,40) < X \leq 3 + (1,21) \\
 &= 3,40 < X \leq 4,21 \\
 &= 3,41 - 4,21
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Kategori Cukup Valid} &= \bar{X}_i - 0,60 S_{Bi} < X \leq \bar{X}_i + 0,60 S_{Bi} \\
 &= 3 - (0,60 \cdot 0,67) < X \leq 3 + (0,60 \cdot 0,67)
 \end{aligned}$$

$$= 3 - (0,40) < X \leq 3 + (0,40)$$

$$= 2,60 < X \leq 3,40$$

$$= 2,61 - 3,40$$

Kategori Kurang Valid

$$= X - 1,80 \text{ SBi} < X \leq X - 0,60 \text{ SBi}$$

$$= 3 - (1,80 \cdot 0,67) < X \leq 3 - (0,60 \cdot 0,67)$$

$$= 3 - (1,21) < X \leq 3 - (0,40)$$

$$= 1,79 < X \leq 2,60$$

$$= 1,80 - 2,60$$

Kategori Sangat Tidak Valid

$$= X \leq X - 1,80 \text{ SBi}$$

$$= X \leq 3 - (1,80 \cdot 0,67)$$

$$= X \leq 3 - (1,21)$$

$$= X \leq 1,79$$

Selanjutnya, akumulasi data yang didapat dari angket para ahli berdasarkan tabel yang telah ditetapkan untuk melihat validitas media, materi, serta bahasa. Untuk melakukan perhitungan tersebut menggunakan rumus 1 (diadopsi dari Supiyarto 2018:8):

Keterangan:

- R : Rerata hasil Penilaian para ahli/praktisi
- Vij : Skor hasil penilaian para ahli/praktisi ke-j kriteria
- N : Banyaknya Para ahli/praktisi yang menilai
- M : Banyaknya kriteria

Perhitungan rata-rata hasil yang diambil melalui angket terhadap para responden yaitu masing-masing peserta didik dihitung dengan menerapkan rumus rerata di atas terlebih dahulu. Kemudian, barulah dilakukan perhitungan secara menyeluruh terhadap perolehan data dengan mengaplikasikan rumus 2 (diadopsi dari Supiyarto 2018:8):

Rumus 2. Hasil interval skor dan kategori validitas produk animasi pembelajaran 2 dimensi dapat diamati pada tabel 3:

Tabel 3. Interval skor dan Kategori Validitas

Interval	Kategori
4,22 – 5,00	Sangat Valid
3,41 – 4,21	Valid
2,61 – 3,40	Cukup Valid
1,80 – 2,60	Kurang Valid
0 – 1,79	Sangat Kurang Valid

Sumber: (Supiyarto, 2018)

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Produk akhir dari penelitian pengembangan ini ialah media interaktif berupa media pembelajaran animasi 2 dimensi pada pembelajaran IPAS kelas V Sekolah Dasar. Media pembelajaran animasi ini dikembangkan dengan mempergunakan aplikasi Canva dengan didukung dengan aplikasi capcut. Materi yang ditetapkan dan disajikan dalam media pembelajaran ini yaitu materi pada bab 4 topik A ada apa saja di bumi kita. Penelitian pengembangan ini menggunakan model pengembangan DDDE. Tahap pengembangan model DDDE yang diterapkan peneliti diuraikan dalam penjelasan berikut: 1) Tahap menentukan (*Decide*) merupakan tahapan pertama yang harus dilalui dalam penelitian pengembangan jika menggunakan model DDDE sebelum melangkah pada tahapan berikutnya. Ditahap awal penelitian pengembangan pada model ini peneliti diharuskan menentukan hal-hal mendasar sebelum melakukan penelitian pengembangan lebih lanjut, hal tersebut meliputi menentukan capaian pembelajaran, menentukan tujuan pembelajaran dan ruang lingkup media, mengembangkan kemampuan prasyarat dan menilai sumber daya; 2) Tahap perancangan (*Design*), Pada model pengembangan DDDE tahap perancangan ini terletak pada tahap kedua. Pada tahap kedua ini peneliti melaksanakan langkah-langkah dalam merencanakan produk yang dikembangkan, diantaranya: pengumpulan alat dan bahan, pembuatan rancangan tampilan media pembelajaran animasi 2 dimensi yang dikembangkan; 3) Tahap mengembangkan ialah tahapan yang berisi kegiatan peneliti memproduksi media pembelajaran yang telah direncanakan dalam bentuk nyata atau dapat diartikan sebagai implementasi dari perencanaan yang sudah ada sehingga tercipta suatu produk sesuai dengan kebutuhan. peneliti

menciptakan sebuah media pembelajaran animasi 2 dimensi pada pembelajaran IPAS topik A ada apa saja di bumi kita kelas V di sekolah dasar.

Setelah produk selesai diproduksi, peneliti melakukan uji validasi, Validasi diberlakukan dengan tujuan mengetahui kevalidan dari produk yang diproduksi pra-ujicoba. Pada tahapan ini, produk yang telah dikembangkan peneliti berbentuk media pembelajaran animasi siap dilaksanakan validasi supaya mengetahui layak atau tidaknya produk untuk dipergunakan; 4) Tahap evaluasi, Tahap evaluasi dilaksanakan dengan tujuan memperbaiki kekurangan yang masih terdapat pada produk yang diciptakan supaya lebih baik. Tahap ini juga difungsikan peneliti untuk menerima umpan balik mengenai kelebihan dan kelemahan produk media pembelajar yang sedang dikembangkan. Tahapan ini memegang peran penting untuk melihat kelebihan dan kekurangan produk yang dikembangkan yakni media pembelajaran animasi 2 dimensi.

Tahap selanjutnya yakni melakukan uji validitas, Validasi diberlakukan dengan tujuan mengetahui kevalidan dari produk yang diproduksi pra-ujicoba. Pada tahapan ini, produk yang telah dikembangkan peneliti berbentuk media pembelajaran animasi siap dilaksanakan validasi supaya mengetahui layak atau tidaknya produk untuk dipergunakan. Proses validasi ditujukan kepada tenaga pendidik tingkat perguruan tinggi dengan jenjang pendidikan minimal Magister (S2) pendidikan. Peneliti melalui tiga proses validasi pada produk yang dikembangkannya, yakni validasi materi, validasi bahasa, dan validasi media. Berikut data hasil validasi yang diperoleh dari validator:

Tabel 4. Hasil Penilaian Angket Validasi Produk

No	Aspek	Validasi	Kategori	Validasi	Kategori
		Tahap I		Tahap 2	
1	Materi	3,6	Valid	4,7	Sangat valid
2	Bahasa	4,73	Sangat valid	4,9	Sangat valid
3	Media	Revisi angket	-	4,85	Sangat valid

Hasil penilaian oleh validator, didapat data bahwa skor rerata validasi materi tahap pertama mendapat skor 3,6 dengan kategori “valid”. Setelah melewati perbaikan dan revisi pada materi, kemudian dilakukan validasi tahap kedua mendapat skor 4,7 dengan kategori “sangat valid”. Selanjutnya validasi bahasa tahap pertama mendapat skor 4,73 dengan kategori “sangat valid”. Walau demikian produk masih mendapat beberapa masukan yang perlu direvisi. Setelah revisi selesai, kemudian dilakukan validasi bahasa tahap kedua dengan skor 4,9 dengan kategori “sangat valid”. Selanjutnya dilakukan validasi media tahap pertama, pada tahap pertama ini validator tidak memberikan penilaian melainkan memberi masukan mengenai angket yang perlu sedikit diubah supaya lebih sinkron. Setelah melalui tahap revisi sesuai saran, maka validasi media tahap kedua dapat dilakukan dengan skor 4,85 dengan kategori “sangat valid”.

Setelah selesai melewati tahap validasi, Produk ini akan diujicobakan. Peserta didik yang menjadi responden pada saat uji coba produk adalah peserta didik kelas V SDN 111/I Muara Bulian yang berjumlah 25 peserta didik. Tahap uji coba akan diperuntukkan pada kelompok kecil terlebih dahulu sebanyak 7 (tujuh) peserta didik sebagai subjek uji cobanya serta akan dilakukan uji coba pada kelompok besar mencakup keseluruhan peserta didik kelas V SDN 111/I Muara Bulian sebanyak 25 peserta didik.

Uji coba produk dilakukan guna melihat tingkat kelayakan produk yang dikembangkan melalui penggunaan angket respon peserta didik dan angket respon guru. Setelah data dikumpulkan, data tersebut akan dijadikan tolak ukur yang nantinya diperuntukkan dalam memperbaiki dan merevisi produk yang telah diuji cobakan. Hasil penilaian dari pengisian angket oleh guru dan peserta didik tercantum pada tabel 5 berikut:

Tabel 5. Hasil Penilaian Angket Kepraktisan Produk

No	Aspek	Skor	Kategori
1	Guru	4,8	Sangat Praktis
2	Peserta didik (Kelompok Kecil)	4,85	Sangat Praktis
3	Peserta didik (Kelompok Besar)	4,86	Sangat Praktis

Hasil pengisian angket respon guru diperoleh skor rata-rata 4,8 masuk dalam kategori “sangat praktis”. Uji coba kelompok kecil mendapat skor rerata 4,85 dengan kategori “sangat praktis”. Pada uji coba kelompok besar mendapatkan skor rata-rata sebesar 4,86 dengan kategori “sangat praktis”. Merujuk pada perolehan hasil penilaian dari angket respon guru dan angket respon peserta didik, maka dapat disimpulkan bahwa produk yang dikembangkan dalam penelitian ini yaitu berupa media pembelajaran animasi 2 dimensi telah dinyatakan valid dan layak untuk dipergunakan dalam pembelajaran.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Merujuk pada temuan penelitian serta pengembangan yang telah dilaksanakan dan digarap oleh peneliti berkenaan dengan Pengembangan media pembelajaran animasi 2 dimensi pada pembelajaran IPAS topik ada apa saja di bumi kita kelas V di sekolah dasar terbentuk sebuah kesimpulan bahwa: Pengembangan media pembelajaran animasi 2 dimensi pada pembelajaran IPAS topik ada apa saja di bumi kita kelas V di sekolah dasar mengaplikasikan model pengembangan DDDE yang meliputi empat tahapan untuk dilalui yakni Decide, Design, Develop, and Evaluate. Pengembangan media pembelajaran animasi 2 dimensi pada pembelajaran IPAS topik ada apa saja di bumi kita kelas V di Sekolah Dasar untuk tingkat validitas akhir yang didapat dari validator ahli materi diperoleh skor rata-rata 4,7 dengan kategori sangat valid, validator ahli bahasa diperoleh skor rata-rata 4,9 dengan kategori sangat valid, dan validator ahli media diperoleh skor rata-rata 4,85 dengan kategori sangat valid. Berdasarkan penilaian yang dilaksanakan oleh guru dan peserta didik melalui angket respon guru dan angket respon peserta didik yang disebar oleh peneliti, perolehan skor rata-rata angket respon guru sebesar 4,8 dengan kategori sangat praktis, selanjutnya uji coba kelompok kecil mendapat skor rata-rata 4,85 dengan kategori sangat praktis, dan uji coba kelompok besar memperoleh skor rata-rata 4,86 dengan kategori sangat praktis.

Merujuk pada perolehan tersebut, maka bisa ditarik kesimpulan bahwa produk yang dikembangkan peneliti yakni media pembelajaran animasi 2 dimensi pada pembelajaran IPAS topik ada apa saja di bumi kita kelas V di sekolah dasar dinyatakan valid dan layak untuk dimanfaatkan dalam kegiatan belajar mengajar.

DAFTAR RUJUKAN

- Andriana, E., Vitasari, M., Oktarisa, Y., & Novitasari, D. (2017). PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN IPA BERBASIS KEARIFAN LOKAL DI SEKOLAH DASAR. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 3(2), 186. <https://doi.org/10.30870/jpsd.v3i2.2139>
- Anam, K., Mustaji, M., & Fatirul, A. N. (2021). Pengembangan E-Learning Dengan Model Ddde Di Sman 3 Mojokerto. *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)*, 6(2), 213-218.
- Andriani & Rasto. (2019). Motivasi Belajar Sebagai Determinan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*. Vol. 4 No. 1 hal.80- 86. e-ISSN: 2656-4734. DOI:<https://doi.org/10.17509/jpm.v4i1.14958>
- Arsyad, Azhar. 2013. *Media Pembelajaran*. Penerbit PT Raja Grafindo Persada, Jakarta
- Asrial, A., & Sholeh, M. (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Tutorial Tema 3 Sub Tema 2 Pembelajaran 1 Kelas V Di Sekolah Dasar* (Doctoral dissertation, universitas jambi).
- Asrial, A., Alirmansyah, A., & Aufa, Z. (2023). *Pengembangan Bahan Ajar Berbaisi Kearifan Lokal Bantai Adat Di Sdn 203/Vi Rantau Panjang Xii* (Doctoral dissertation, Universitas Jambi).
- Astini, Sari, N. K. (2020). Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Pembelajaran Tingkat Sekolah Dasar pada Masa Pandemi Covid19. *Jurnal Lembaga Penjaminan Mutu STKIP Agama Hindu Amlapura*, 11(2), 13–25.
- Ayuningtias, N., Asrial, A., & Budiono, H. (2021). *Pengembangan Bahan Ajar Video Interaktif Berbasis Youtube Tema 4 Subtema 2 pada Pembelajaran Daring di Kelas I Sekolah Dasar* (Doctoral dissertation, Universitas Jambi).
- Bulu, P. N., & Muhsam, J. (n.d.). *PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS PENDEKATAN OPEN ENDED PADA SUBTEMA MANFAAT ENERGI DI KELAS IV SDK STA MARIA ASSUMPTA KUPANG TAHUN AJARAN 2020/202*. 8.
- Elen Salsa Bila, M., Khoirul Umam, N., & Wahyuning Subayani, N. (2022). PENGEMBANGAN MEDIA POP-UP BOOK BERBASIS AUDIO DAN ANDROID MATERI METAMORFOSIS HEWAN UNTUK KELAS IV SD. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, 3(2), 359–367. <https://doi.org/10.51494/jpdf.v3i2.777>
- Faizah, N. I. (2018). PENGEMBANGAN BAHAN AJAR UNTUK MENUMBUHKAN NILAI KARAKTER PEDULI LINGKUNGAN PADA SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR. *Profesi Pendidikan Dasar*, 1(1), 57. <https://doi.org/10.23917/ppd.v1i1.3956>
- Kurniawan, B. (2020). *Pengembangan Media Ice Breaking Berbasis 4C pada Pembelajaran Tematik Integratif*. 4, 8.
- Laily Rahmayanti, farida istianah. 2016. “Pengaruh Penggunaan Media Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V SDN Se-Gugus Sukodono Sidoarjo.” 06(04).

- Mana, N. J., & Muhsam, J. (n.d.). *PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS MIND MAPPING TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPS KELAS IV SD GMT NO. 7 OEBUFU KOTA KUPANG TAHUN AJARAN 2020/2021*. 7.
- Maryono, M., & Budiono, H. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Membaca dan Menulis Berbasis Mobile Learning Sebagai Alternatif Belajar Mandiri Siswa Kelas Awal Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 4281-4291.
- Muhsam, J. (2020). *PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS MODEL INKUIRI TERINTEGRASI LIFE SKILLS PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI OEBA 3 KUPANG*. 8.
- Putra, A. I. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Website Menggunakan Google Sites Pada Muatan IPA Kelas V Subtema Memelihara Kesehatan Organ Pernapasan Manusia Di Sekolah Dasar (Doctoral Dissertation, Universitas Jambi).
- Putria, H., Maula, L. H., & Uswatun, D. A. (2020). Analisis Proses Pembelajaran dalam Jaringan (DARING) Masa Pandemi Covid- 19 Pada Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 861–870. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.460>
- Raja, B. T., & Muhsam, J. (2023). *APPLICATION OF A PROBLEM BASED LEARNING (PBL) LEARNING MODEL ORIENTED BY LOCAL WISDOM TO THE CRITICAL THINKING ABILITY OF CLASS V PRIMARY SCHOOL STUDENTS*. 1.
- Safira, Resi. 2023. Dampak Kemajuan Teknologi Pada Pendidikan Bahasa Indonesia. Bandung: *Student Scientific Creativity Journal*. <https://jurnal.unikastpaulus.ac.id/index.php/jpkm/article/download/54/40/>
- Sari, P. P. (2018). PEMANFAATAN TEKNOLOGI DIGITAL SEBAGAI PERCEPATAN BERUSAHA OLEH EKONOMI KREATIF. *Jurnal Komunika: Jurnal Komunikasi, Media dan Informatika*, 7(3). <https://doi.org/10.31504/komunika.v7i3.1824>
- Sholeh, M. (2019). Pengembangan Media Pop-Up Book Berbasis Budaya Lokal Keberagaman Budaya Bangsa Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, 4(1), 138-150.
- Sugiono. (2019). Metode Penelitian kualitatif, Kuantitatif dan R&D. Alfabeta: Bandung
- Yati, J., & Muhsam, J. (n.d.). *PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) PADA TEMA 9 KAYANYA NEGERIKU KELAS IV MIS AL-FITRAH OESAPA TAHUN AJARAN 2020/2021*. 10.
- Yonanda, D. A. (2019). Pengembangan Model Pembelajaran Inquiry Berbasis Saintifik Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *JTP-Jurnal Teknologi Pendidikan*, 21(1), 12–23. <https://doi.org/10.21009/jtp.v21i1.8674>