

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO ANIMASI BERBANTUAN POWTOON UNTUK MATERI PECAHAN PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA SEKOLAH DASAR

Kadek Ari Agustina¹, L Heny Nirmayani², Ni Nyoman Kurnia Wati³

Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Email: kdariagustina@gmail.com¹, henynirmayani@stahnmpukuturan.ac.id²,
kurnia_yasa@yahoo.com³,

Abstrak: Dengan menggunakan video animasi berbantuan Powtoon untuk materi persentase pada matematika kelas V SD N 3 Sukasada, tujuan penelitian ini adalah untuk menciptakan media pembelajaran interaktif yang valid dan bermanfaat. Untuk mengumpulkan informasi mengenai tingkat validitas media pembelajaran, penelitian ini menggunakan angket yang diisi oleh ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media. Metode pengembangan 4D (define, design, development, dan disseminate) hanya digunakan pada tahap pengembangan. Objektif, visual, audio, kegunaan, dan manfaat menjadi elemen yang divalidasi dalam pengembangan ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran animasi memperoleh skor 0,81 dari keseluruhan

Kata Kunci: Media Pembelajaran Video Animasi, Powtoon, Pecahan, Mata Pelajaran Matematika.

Abstract: By using animation videos assisted by Powtoon for the percentage of material in class V mathematics at SD N 3 Sukasada, the aim of this research is to create interactive learning media that is valid and useful. To collect information regarding the level of validity of learning media, this research used a questionnaire filled out by material experts, language experts and media experts. The 4D development method (define, design, development, and disseminate) is only used at the development stage. Objectives, visuals, audio, usability and benefits are elements that are validated in this development. The research results showed that learning animation media obtained a score of 0.81 overall.

Keywords: Animated Video Learning Media, Powtoon, Fractions, Mathematics Subjects

PENDAHULUAN

Pendidikan ialah upaya untuk memberikan pengetahuan, pemahaman, kemampuan, dan kemahiran tertentu kepada seseorang dengan tujuan untuk membina kemampuan dan karakternya. Pendidikan ialah suatu usaha yang disengaja dan terencana untuk mewujudkan lingkungan dan proses belajar yang memungkinkan peserta didik secara aktif mewujudkan potensi dirinya agar memiliki sifat-sifat yang dibutuhkan masyarakat, bangsa, dan negara seperti kecerdasan, moralitas, pengendalian diri, kepribadian, dan kekuatan agama dan spiritual. (UU

No. 20 Tahun 2003); Siahaan, T. M., & Simamora, R. (2024). Yuliani, N. M., & Rahayu, N. W. S. (2024).

Sekolah di Indonesia sudah menerapkan Kurikulum Merdeka. Kurikulum Merdeka, pemahaman dari Darmawan dan Winataputra (2020), dirancang untuk memfasilitasi pembelajaran yang berpusat pada siswa dan meningkatkan kemandirian siswa. Terutama pada jenjang Sekolah Dasar, kurikulum merdeka sudah diterapkan oleh masing-masing sekolah yang ada di Indonesia. Dengan adanya perubahan kurikulum ini, yang awalnya kurikulum 2013 atau K-13 kini disempurnakan menjadi Kurikulum Merdeka, terjadinya perubahan ini menyebabkan adanya dampak pada setiap pembelajaran yang adanya peningkatan kualitas pendidikan berdasarkan pada pembaharuan pembelajaran di Indonesia. Alimuddin, J. (2023). Angga, A. et, al (2022)

Pesatnya perkembangan teknologi yang dipengaruhi akibat dari adanya perkembangan globalisasi saat ini. Akses untuk mendapatkan suatu ilmu dapat diperoleh dari mana saja, ini menjadi tuntutan dalam perkembangan zaman, sehingga perlu adanya penyesuaian. Pendidikan modern adalah konsep pendidikan yang berfokus pada penggunaan teknologi dan metode pembelajaran terkini untuk meningkatkan efektivitas proses belajar mengajar. pendidikan modern melibatkan penggunaan TIK dalam pembelajaran, seperti komputer, internet, dan perangkat mobile. Menurut John Dewey (1916), seorang filsuf pendidikan Amerika Serikat, pendidikan modern memacu siswa menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran. Ia menekankan pentingnya pengalaman langsung dan interaksi sosial dalam menciptakan lingkungan belajar yang efektif.

Dalam era digital seperti sekarang ini, terdapat beberapa permasalahan yang muncul terkait penggunaan media pembelajaran. Menurut andini (2022) Salah satu permasalahan mengenai media pembelajaran yaitu, guru kurang maksimal dalam penggunaan teknologi. Banyak guru yang belum sepenuhnya menguasai teknologi informasi dan komunikasi sehingga mereka tidak dapat memaksimalkan potensi dari media pembelajaran tersebut.

Keadaan ini dibuktikan dengan hasil wawancara dan observasi pada tanggal 1 Februari 2024 kepada salah satu guru di SDN 3 Sukasada Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng yaitu: (1) guru jarang menerapkan penggunaan media digital. (2) Siswa menunjukkan kurangnya minat dalam mengikuti pelajaran; ini terlihat dari kurangnya partisipasi siswa dalam diskusi dan menanggapi pertanyaan guru. dan (3) siswa kesulitan dalam memahami materi terlihat dari saat siswa mengerjakan LKPD. Kondisi seperti ini akan memburukkan kualitas pembelajaran matematika di Kelas V khususnya jika dibiarkan terus berlanjut. Dengan demikian, peneliti mengembangkan sebuah media pembelajaran..

Menurut Hasan, dkk. (2021) Media yang mengkomunikasikan informasi atau pesan dengan tujuan pembelajaran disebut dengan media pembelajaran. Sumber belajar sangat penting untuk membantu siswa dalam memperoleh pengetahuan, kemampuan, dan keterampilan baru. Dalam penyampaian informasi, media berfungsi sebagai penghubung atau perantara antara

pengirim dan penerima. Informasi dikomunikasikan misalnya melalui buku, radio, televisi, komputer, dan sebagainya. Rizal,dkk. (2015). Sedangkan menurut Safira (2020) Dalam bidang pendidikan, media pembelajaran merupakan sarana penyebarluasan ilmu pengetahuan, dengan pendidik bertindak sebagai informan dan siswa bertindak sebagai penerima, keduanya mempunyai kekuatan untuk mempengaruhi seberapa baik siswa belajar. Sumber belajar dapat dimanfaatkan di luar kelas maupun di dalam kelas. Informasi dalam media pembelajaran berupa informasi yang berkaitan dengan bidang pendidikan sangatlah penting.

Powtoon, sebuah alat pembelajaran berbasis video animasi, dapat meningkatkan minat siswa pada pembelajaran. Hasil penelitian Upadana (2021) menghasilkan bahwa nilai evaluasi keempat pakar adalah 1,00, yang menunjukkan bahwa produk memiliki kualifikasi penerimaan yang signifikan. Pada analisis tersebut, disimpulkan bahwa animasi yang dibuat untuk tema Kekayaan Negeriku dengan fokus pada pemanfaatan sumber daya alam di Indonesia memiliki validitas yang tinggi dan dapat digunakan sebagai materi pelajaran di kelas empat sekolah dasar.

Selanjutnya hasil penelitian dari Varamita (2022) hasil penelitian pengembangan media pendidikan berbasis Powtoon yang sah dan praktis digunakan. Dimana untuk uji validitas dan kepraktisan mereka memperoleh skor rata-rata 4,80 untuk Analisis validitas dan kepraktisan menunjukkan bahwa video pembelajaran berbasis Powtoon yang membahas materi tentang keliling dan luas bangun datar siswa kelas IV sekolah dasar dapat digunakan dalam pembelajaran. Hasilnya menunjukkan nilai 4,50 untuk ahli materi, 4,92 untuk kepraktisan guru atau praktisi, dan 4,85 untuk respons siswa.

Adapun kontribusi penelitian sebelumnya dengan penelitian yang dilakukan yaitu sebagai pembandingan atau acuan untuk mengevaluasi kebenaran dan relevansi temuan dari penyelidikan yang sedang berlangsung. Selain itu, seperti faktor pertimbangan dan studi bagi peneliti terkait dengan isu yang akan menjadi fokus penelitian pengembangan ini

Berdasarkan pemaparan diatas tujuan dari penelitian ini ialah untuk mengembangkan "Media Pembelajaran Video Animasi berbantuan Powtoon untuk materi Pecahan pada mata pelajaran Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar" yang akan menjadi solusi yang efektif dalam meningkatkan minat belajar, sehingga mencapai hasil belajar sesuai dengan tujuan penelitian yang dicapai. Adapun keterbaruan dari penelitian ini yaitu penelitian ini akan menghasilkan media pembelajaran yang berupa produk digital dan wujud video animasi (Audio visual) yang dapat memberikan kebaruan dalam metode mengajar, sehingga dapat meningkatkan minat belajar siswa.

Di antara tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Menjelaskan desain media pembelajaran video animasi berbantuan Powtoon untuk materi pecahan pada mata pelajaran matematika siswa kelas V Sekolah Dasar; (2) Mengevaluasi kredibilitas media pembelajaran video animasi berbantuan Powtoon untuk materi pecahan pada mata pelajaran matematika siswa kelas V Sekolah Dasar; dan (3) Mengevaluasi praktisitas media pembelajaran video animasi berbantu

an Powtoon untuk materi pecahan pada mata pelajaran matematika siswa kelas V Sekolah Dasar

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian pengembangan, Menurut Sugiyono (2015: 407), penelitian dan pengembangan (R&D) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Model 4-D oleh Thiagarajan (1974) digunakan untuk penelitian ini.

Subjek dalam penelitian ini dibagi menjadi dua yaitu bagian pertama Subjek validitas, terdiri dari para ahli yang akan memvaliditas media yang dikembangkan. Para ahli yang dimaksud yakni ahli media, ahli materi/isi, dan ahli bahasa. Yang kedua Subjek kepraktisan, terdiri dari 3 orang guru untuk menguji kepraktisan media yang dikembangkan.

Subjek penngujian vaiditas produk dilakukan oleh 3 orang ahli, yang diambil dari dosen STAH N Mpu Kuturan Singaraja yang berkompeten dalam melakukan validitas terhadap media yang dibuat. Dan untuk subjek pengujian kepraktisan produk dilakukan oleh 3 orang guru kelas 5 dari SD N 3 Sukasada dalam menilai kepraktisan media pembelajarn video animasi. Model 4D dipilih karena model ini sederhana dan sangat efektif. Tahapan pengembangan yang digunakan pada media pembelajaran video animasi ini berdasarkan pada model 4D. Karena waktu yang terbatas, penelitian ini hanya akan mencapai tahap Develop (Pengembangan), karena model 4D terdiri dari empat tahap: Define (Pendefinisian), Design (Perancangan), dan Disseminate (Penyebaran). Validitas dan kepraktisan adalah dua standar kualitas yang diperlukan untuk pengembangan media video animasi yang dikembangkan dalam penelitian ini. Alat penelitian untuk mendapatkan kevalidan adalah lembar validasi ahli media, ahli bahasa, dan ahli materi yang digabungkan ke dalam satu instrumen. Hasil penilaian ahli atau validator dikatakan valid apabila penilaian ahli berada pada kategori "Sangat Valid". Angket tanggapan guru terhadap media video animasi dikatakan baik digunakan apabila penilaian ahli berada pada kategori "Sangat Valid".

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Rancang Bangun media pembelajaran video animasi dibuat sesuai dari tujuan pembelajaran agar menghasilkan sebuah produk media interaktif terfokus pada materi pecahan pada mata pelajaran Matematika melalui video animasi Powtoon. Pengumpulan informasi juga dilakukan tentang materi pecahan melalui berbagai sumber dan mengumpulkan gambar dan video yang berkaitan dengan video tersebut. Penentuan penggunaan aplikasi Powtoon ditentukan dalam membuat video animasi dan mengunduh hasilnya.

Powtoon diakses melalui website pada Chrome dengan menggunakan internet dan fitur premium pro+, yakni pilihan animasi yang menarik tidak terbatas dan bervariasi. Penulis telah mendapatkan izin dari pemilik aplikasi powtoon untuk melakukan pengembangan media

pembelajaran dengan menggunakan aplikasi tersebut melalui e-mail. Sebelumnya, dilakukan permohonan izin pada aplikasi *Powtoon* melalui email. Format yang dipilih berdasarkan susunan isi diantaranya ada salam pembuka, apersepsi, tujuan pembelajaran, uraian materi, latihan soal, penugasan, dan diakhiri penutup dengan total durasi video ± 7 menit. Hasil video disimpan atau dapat diunduh dalam format MP4 yang dapat disimak pada link berikut ini :<https://drive.google.com/drive/folders/1BbxdDZMhh2kF62VquQhDZmk5W4HpE8c>

Dosen dari STAH N MPU Kuturan Singaraja, I Komang Wahyu Wiguna, M.Pd., I Putu Suardipa, M.Pd., dan Komang Surya Adnyana, M.Pd., melakukan validasi dan penilaian kelayakan pengembangan media pembelajaran ini. Hasil penilaian mereka terlampir pada Lampiran 6. Tabel berikut menunjukkan analisis data validasi dan penilaian kelayakan validator.

Tabel 3. Analisis data validasi

Aspek	Validator			S_1	S_2	S_3	$\sum S$	$n(c-1)$	$V = \frac{\sum s}{n(c-1)}$	Ket.
	I	II	III							
Tujuan	24	26	21	17	19	14	50	63	0.79	Tinggi
Visual	31	27	24	23	19	16	58	72	0.81	Sangat tinggi
Audio	14	13	12	10	9	8	27	36	0.75	Tinggi
Penggunaan	16	16	12	12	12	8	32	36	0.89	Sangat tinggi
Manfaat	27	24	21	20	17	14	51	63	0.81	Sangat tinggi
Total keseluruhan	112	106	90	82	76	60	218	270	0.81	Sangat tinggi

Tabel diatas merupakan tabel validitas per aspek dari penilaian media pembelajaran video animasi berbantuan Powtoon menggunakan rumus Aiken V berbantuan aplikasi Excel 2013. Untuk hasil validitas keseluruhan dapat dilihat dari tabel dibawah ini:

Tabel 4. Hasil validitas keseluruhan

Butir	Validator			S_1	S_2	S_3	$\sum S$	$n(c-1)$	$V = \frac{\sum s}{n(c-1)}$	Ket.
	I	II	III							
Butir 1- 30	112	106	90	82	76	60	218	270	0.81	Sangat tinggi

Dengan demikian, skor penilaian Ahli I = 112, Ahli II = 106, Ahli III = 90, jumlah butir Soal = 30, skor tertinggi = 4, skor terendah = 1. Maka untuk memperoleh validitas keseluruhan

menggunakan rumus $V = \frac{\sum s}{n(c-1)}$, $V = \frac{218}{270}$, sehingga memperoleh nilai 0,81 dengan kriteria validasi “Sangat Tinggi”, sehingga tingkat kelayakan media pembelajaran video animasi Poowtoon, Menurut penilaian para ahli, ini termasuk dalam kategori "Sangat Layak" untuk diterapkan dalam proses pembelajaran. Penilaian kepraktisan untuk pengembangan media pembelajaran video animasi berbantuan *powtoon* ini dilakukan oleh 3 (tiga) orang guru dari kelas 5 sekolah dasar. Berikut analisis data dari uji kepraktisan dan penilaian kelayakan dari praktisi yang disajikan pada Tabel 4.4

Tabel 5. Analisis kepraktisan media pembelajaran video animasi

Praktisi	$\sum x$ (butir 1-30)	skor maks (n)	$X = \frac{\sum x}{n} = X \text{ 100 \%}$	% rata-rata
1	112	120	93.33	94,44
2	110	120	91.67	
3	118	120	98.33	
Jumlah	340	360		
$X = \frac{\sum x}{n} = X \text{ 100 \%}$	94,44			
Kategori	Sangat Praktis			

Berdasarkan tabel diatas, penilaian kepraktisan yang diberikan oleh guru kelas 5 diperoleh hasil sebagai berikut: jumlah skor penilaian = $(93, 33+91, 67+98,33) / 3 = 94,44$, jumlah butir soal = 30, skor tertinggi = 4, skor terendah = 1. Jadi: skor maksimal = $4 \times 30 = 120$, skor minimal = $1 \times 30 = 30$, diperoleh nilai 94, 44% dari total jumlah skor pengujian dengan kriteria “Sangat Praktis”.

Pembaahasan

Tujuan dari penelitian pengembangan ini adalah untuk mengembangkan produk yang merupakan media pembelajaran video animasi dengan bantuan Powtoon. Tujuan lain dari penelitian ini adalah untuk memastikan bahwa produk tersebut sah dan bahwa media video animasi yang telah dibuat dapat digunakan.

Studi ini merupakan jenis penelitian penelitian dan pengembangan (R&D) dengan model pengembangan 4-D, juga dikenal sebagai model 4-D, yang terdiri dari empat tahapan. Perancangan media pembelajaran ini didasarkan pada prosedur pengembangan model 4D, yaitu pendefinisian (define), perancangan (design), pengembangan (develop), dan penyebaran (disseminate). Tahapan tersebut terdiri dari tahapan tersebut. Selain itu, dalam perancangan media ini terdiri dari langkahlangkah definisi, desain, dan perancangan. Analisis awal, analisis siswa, analisis konsep, spesifikasi tujuan pembelajaran, dan penyusunan instrumen penelitian adalah lima langkah dalam tahap pendefinisian.

Analisis awal dilakukan guna mendapatkan data atau informasi tentang masalah yang dihadapi selama kegiatan pembelajaran, khususnya yang berkaitan dengan mata pelajaran Matematika. Hasil dari pengamatan awal yang dilakukan di SD Negeri 3 Sukasada, masalah utama yang ditemukan adalah siswa tidak terlalu aktif selama proses pembelajaran dan sebagian

besar siswa cenderung pasif selama proses pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran yang minim juga menghambat pemahaman isi materi pembelajaran oleh peserta didik.

Analisis kebutuhan belajar peserta didik sangat penting untuk mengidentifikasi karakter siswa secara khusus dalam kegiatan belajar. Hasil evaluasi kebutuhan di SD Negeri 3 Sukasada menunjukkan bahwa siswa merasa bosan dan tidak memahami materi secara keseluruhan. Selain itu, siswa cenderung pasif selama proses pembelajaran. Siswa membutuhkan media pembelajaran berbasis teknologi yang menarik, seperti berbagai video pembelajaran yang mengandung ringkasan materi yang mudah dipahami dan disertai dengan gambar-gambar yang relevan dengan materi yang diajarkan.

Hasil dari analisis konsep ini menunjukkan bahwa peserta didik mengalami kesulitan dengan materi pecahan. Konsep materi pecahan yang diajarkan guru sudah sesuai dengan CP kurikulum merdeka. Salah satu konsep materi pecahan adalah sebagai berikut: a) Penjelasan tentang Pecahan, Pecahan yang Senilai, Membandingkan Pecahan, Bilangan Desimal, dan Bilangan Bulat. b) Penyelesaian masalah kontekstual tentang Pecahan, Pecahan yang Senilai, Membandingkan Pecahan, Bilangan Desimal, dan Bilangan Bulat. Namun, alat pembelajaran yang digunakan pendidik mengenai konsep materi pecahan masih kurang membantu peserta didik dalam menyelesaikan tugas-tugas matematika.

Capaian pembelajaran merupakan dasar untuk menetapkan tujuan pembelajaran. peserta didik memperoleh pengetahuan tentang materi pecahan dengan membandingkan dan mengurutkan an berbagai pecahan, termasuk pecahan campuran; penjumlahan dan pengurangan pecahan; dan perkalian dan pembagian pecahan dengan bilangan asli. Mereka tidak hanya memiliki kemampuan untuk membandingkan dan mengurutkan bilangan desimal (satu angka di belakang koma), tetapi juga dapat menjelaskan definisi pecahan, mengubah bilangan bulat dan desimal menjadi pecahan, menyatakan pecahan sebagai decimal, dan memahami bahwa pecahan yang dibentuk dengan mengalikan dan membagi pembilang dan penyebut pecahan dengan bilangan yang sama menunjukkan besarnya pecahan.

Penyusunan instrumen penelitian dilaksanakan guna memperoleh data yang diharapkan oleh penulis. Fase ini mengaitkan tahap pendefinisian (define) dengan tahap perancangan (design). Instrumen penelitian tersebut antara lain : instrumen validasi video animasi powtoon interaktif untuk dosen ahli media, bahasa, dan dosen ahli materi yang dijadikan satu dalam satu instrumen, serta instrumen kepraktisan terhadap produk untuk guru kelas V.

Perancangan (*design*) dilakukan untuk membuat media pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran. Tahap ini merancang sebuah produk media pembelajaran interaktif yang berfokus pada materi pecahan mata pelajaran Matematika melalui video animasi *Powtoon*. Pengumpulan informasi juga dilakukan tentang materi pecahan melalui berbagai sumber dan mengumpulkan gambar dan video yang berkaitan dengan video tersebut. Penentuan penggunaan aplikasi *Powtoon* ditentukan dalam membuat video animasi dan mengunduh hasilnya.

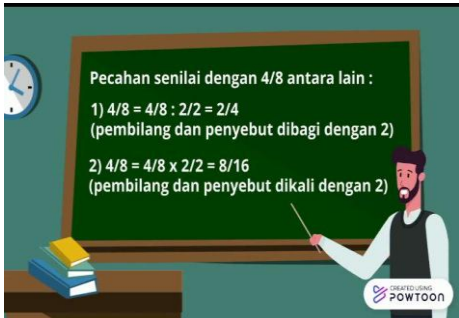
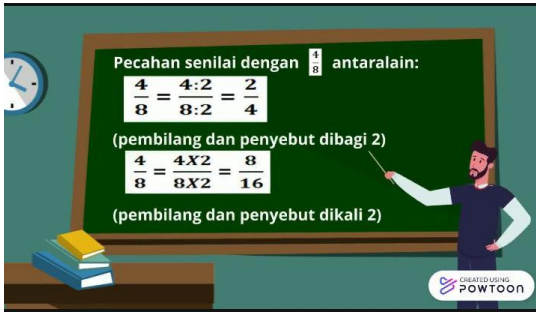
Powtoon diakses melalui *website* pada *Chrome* dengan menggunakan internet dan fitur premium pro+, yakni pilihan animasi yang menarik tidak terbatas dan bervariasi. Penulis telah mendapatkan izin dari pemilik aplikasi *powtoon* untuk melakukan pengembangan media pembelajaran dengan menggunakan aplikasi tersebut melalui e-mail. Sebelumnya, dilakukan permohonan izin pada aplikasi *Powtoon* melalui email. Format yang dipilih berdasarkan susunan isi diantaranya ada salam pembuka, apersepsi, tujuan pembelajaran, uraian materi, latihan soal, penugasan, dan diakhiri penutup dengan total durasi video ± 7 menit. Hasil video disimpan atau dapat diunduh dalam format MP4 yang dapat dilihat pada link berikut ini :https://drive.google.com/drive/folders/1BbxdDZMhh2kF62VquQhDZmk5W4HpE8c_

Dalam model 4D, atau model 4 D, validitas produk terletak pada tahap ketiga, yaitu tahap pengembangan. Pada tahap ini, penilaian dilakukan oleh para ahli yang terdiri dari ahli materi, ahli bahas, dan ahli media pada media pembelajaran yang telah dibuat. Prosedur penilaian ahli meliputi validasi ahli materi, bahasa, dan media yang digabungkan ke dalam satu angket, dan terakhir, penyesuaian media pembelajaran berdasarkan saran para ahli. Proses validasi dan penilaian kesesuaian bahan pembelajaran ini dilakukan oleh 3 orang Dosen STAH N MPU Kuturan Singaraja atas nama; I Komang Wahyu Wiguna, M.Pd, I Putu Suardipa, M.Pd dan Komang Surya Adnyana, M.Pd. dengan hasil validasi keseluruhan yaitu memperoleh nilai 0,81 dengan kriteria validasi “Sangat Tinggi”, sehingga tingkat kelayakan media pembelajaran video animasi berbantuan *Powtoon* ini menurut penilaian para ahli termasuk dalam kriteria “Sangat Layak” untuk digunakan/diimplementasikan dalam proses pembelajaran.

Adapun beberapa masukan dan revisi media pembelajaran video animasi berbantuan *powtoon* ini agar menjadi menarik dan mempunyai kualitas yang baik, maka para ahli/validator memberikan beberapa saran dan masukan untuk dijadikan revisi, disajikan pada Tabel 4.5

Tabel 6 Revisi Media Pembelajaran

No	Komentar	Tindak Lanjut
1	Sebelum ada sesi <i>opening</i>	penambahan sesi <i>opening</i>
	Tampilan Sebelum Belum tercantum pada video	Tampilan Sesudah 
2	<i>Sound effect</i> terlalu keras saat ada penjelasan materi	<i>Sound effect</i> diperkecil saat ada penjelasan materi.
3	Gunakan suara asli dari pembuat video animasi agar memberikan kesan original pada video yang	Suara <i>dubbing</i> diganti menggunakan suara asli pembuat video animasi

	dibuat	
4	Perbaiki penulisan bilangan pecahan dalam media video animasi	Penulisan bilangan pecahan sudah diperbaiki
	Tampilan Sebelum 	Tampilan Sesudah 

Penilaian kepraktisan untuk pengembangan media pembelajaran terdapat pada tahap ketiga dari model 4-D (*Four D-Models*) yaitu tahap *develop* (pengembangan) video animasi berbantuan *powtoon* ini dilakukan oleh 3 (tiga) orang guru dari kelas 5 sekolah dasar. Hasil analisis data menunjukkan hasil total dari ketiga praktisi sebesar 92.55% untuk kategori sangat praktis, dengan nilai tujuan 94.40%, nilai visual 91.66%, nilai audio 93.75%, nilai penggunaan 100%, dan nilai manfaat 83.33% untuk kategori sangat praktis. Ada beberapa masukan audio dan visual yang dibuat lebih menarik sehingga terkesan nyata. Tapi secara keseluruhan, media ini bagus dan layak digunakan selama pembelajaran di kelas 5 SD N 3 Sukasada.

Penelitian ini sampai pada tahap pengembangan dikarenakan kajian ini berfokus terhadap pengembangan media pembelajaran video animasi, selain itu tahap selanjutnya (*disseminate*) memerlukan waktu yang relatif lama sehingga peneliti hanya berfokuskan sampai pada tahap ketiga dari model 4-D, yaitu tahap pertumbuhan.

Kendala dalam penelitian ini ialah proses pembuatan video animasi dengan bantuan *powtoon* fitur premium pro masih sulit didapatkan karena tidak ada kejelasan cara berlangganan, dan kesulitan lainnya yaitu batas waktu yang diberikan hanya 3 menit sehingga tidak cukup untuk durasi video yang digunakan 7 menit. Solusi dari permasalahan ini adalah melakukan login dengan menggunakan akun yang belum pernah digunakan untuk login sehingga dapat menggunakan fitur premium selama tiga hari dan dapat lebih banyak mengakses fitur-fitur yang ada pada *powtoon*, untuk permasalahan durasi video dapat diatasi dengan menggabungkan 2 video atau lebih dengan menggunakan bantuan dari aplikasi lain seperti *cap cut*, *kine master*, dll. Memilih video animasi *Powtoon* dengan bantuan adalah karena dengan menggunakan media ini, peserta didik dapat lebih mudah mempelajari jenis pecahan dengan lebih jelas dan dilengkapi dengan gambar-gambar yang dapat menambah pemahaman mereka. Media ini juga dapat menarik perhatian peserta didik untuk mengikuti pelajaran guru, sehingga mereka termotivasi untuk belajar dengan konsentrasi yang tinggi dan membuat pembelajaran menjadi aktif. Hal ini pun didukung dengan hasil penelitian terdahulu yaitu penelitian yang dilakukan oleh Upadana (2021) penelitian

dengan judul Pengembangan Video Pembelajaran Dengan Aplikasi Powtoon Pada Tema Kayanya Negeriku Kelas 4 SD.

Hasil evaluasi dari keempat pakar adalah 1,00, yang menunjukkan bahwa produk memiliki kualifikasi penerimaan yang sangat tinggi. Berdasarkan analisis tersebut, dapat disimpulkan bahwa video pembelajaran yang dibuat untuk tema Kekayaan Negeriku dengan fokus pada pemanfaatan sumber daya alam di Indonesia memiliki validitas yang tinggi dan dapat digunakan sebagai materi pelajaran di kelas empat sekolah dasar. Selain itu, Sanjaya (2021) melakukan penelitian dengan judul Pengembangan Media Video Pembelajaran Berbasis Aplikasi Powtoon Pada Topik Tata Surya Kelas IV SDN 2 Kalibukbuk. Hasilnya menunjukkan bahwa ahli praktisi dengan predikat yang baik memperoleh skor 89%, 87%, 80%, dan 86% dari ahli materi, dan 84%, 88 % dari ahli media. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis aplikasi Powtoon tentang subjek tata Surya kelas IV SDN 2 Kalibukbuk

SIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan hasil penelitian yang dilakukan tentang pengembangan media pembelajaran video animasi berbantuan Powtoon untuk materi pecahan pada mata pelajaran matematika di SD N 3 Sukasada, peneliti dapat menyimpulkan bahwa: (1) Rancang Bangun media pembelajaran video animasi berbantuan Powtoon untuk materi pecahan pada mata pelajaran matematika terdiri dari pembukaan, apersepsi, penjelasan konsep materi disertai dengan contoh penggunaan dalam kehidupan sehari-hari, corak, dan (2) Hasil validasi media pembelajaran, yang dibantu oleh video animasi Powtoon, mencapai angka 0.81, yang menunjukkan kriteria "Validitas Sangat Tinggi"; ini berdasarkan tingkat validasi dengan kriteria sangat tinggi yang dihasilkan oleh hasil penilaian validator dari berbagai aspek. (3) Hasil praktik media pembelajaran, yang mencakup materi pecahan pada mata pelajaran, mencapai angka 0.81.

Matematika di sekolah dasar menunjukkan hasil yang positif.

DAFTAR PUSTAKA

- ADMINLP2M. (2022, 03 04). *Mengenal Metode Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model 4D*. Retrieved 02 04, 2024, from LP2M: [https://lp2m.uma.ac.id/2022/03/04/mengenal-metode-pengembangan-perangkat-pembelajaran-model-4d/#:~:text=Model%204D%20dikembangkan%20oleh%20S,%2C%20dan%20Diseminasi%20\(Penyebaran\).](https://lp2m.uma.ac.id/2022/03/04/mengenal-metode-pengembangan-perangkat-pembelajaran-model-4d/#:~:text=Model%204D%20dikembangkan%20oleh%20S,%2C%20dan%20Diseminasi%20(Penyebaran).)
- Akbar, S. (2013). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rineka Cipta.
- Alimuddin, J. (2023). Implementasi kurikulum merdeka di sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah KONTEKSTUAL*, 4(02), 67-75..
- Angga, A., Suryana, C., Nurwahidah, I., Hernawan, A. H., & Prihantini, P. (2022). Komparasi implementasi kurikulum 2013 dan kurikulum merdeka di sekolah dasar Kabupaten Garut. *Jurnal basicedu*, 6(4), 5877-5889.

- Arikunto, Suharsimi. (2009). *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta. [http://perpustakaan.mbppSD \(Sekolah Dasar\) mk. kemkes. go.id// index.php? p=show_detail&id= 3452](http://perpustakaan.mbppSD(SekolahDasar)mk.kemkes.go.id/index.php?p=show_detail&id=3452)
- BSNP. (2016). *Instrumen Penilaian Tahap I Bahan Teks Pelajaran Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: BSNP
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative and mixed methods approaches*. Sage publications.
- Courant R., Robbins H., (1941). *What is Mathematics?: An Elementary Approach to Ideas and Methods*.
- Darmawan, D., & Winataputra, U. S. (2020). *Analisis dan Perancangan Kurikulum Merdeka*. Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, 4(2), 182-197.
- Fauda, s. (2015). *Pengujian Validitas Alat Peraga Pembangkit Sinyal (Oscillator) untuk Pembelajaran Workshop Instrumen Industri. Prosiding seminar Nasional Pendidikan Inovasi: Pembelajaran untuk pendidikan berkembang*. FKIP Universitas Muhammadiyah Ponorogo. 7 November. Hal. 84-861
- Hassan,dkk.2021.*media pembelajaran*. Klaten: Uswatun Khasanah
- Hendryadi, H. (2017b). *Validitas Isi: Tahap Awal Pengembangan Kuesioner*.Jurnal Riset Manajemen Dan Bisnis (JRMB) Fakultas Ekonomi UNIAT, 2(2), 169–178. <https://doi.org/10.36226/jrmb.v2i2.47>
- Kamus Besar Bahasa Indonesia. (2021). *Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia*.
- Mertasari,P.S. (2021). *Penelitian dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran Powtoon Berbasis Problem Based Learning Pada Materi Ekosistem Muatan IPA Kelas V Sekolah Dasar*. (Skripsi Sarjana, Universitas Pendidikan Ganesha)
- Putra,P.A. (2021). *Penelitian dengan judul Pengembangan Video Pembelajaran Berbantuan Powtoon Pada Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas IV Semester Genap Tahun Pelajaran 2019/2020 di SD Negeri 4 Kampung Baru*. (Skripsi Sarjana, Universitas Pendidikan Ganesha)
- Polya G.,(1957). *How to Solve It: A New Aspect of Mathematical Method*.
- Rizal,dkk. 2015. *Media pembelajaran*. Bekasi : Nurani
- Sanjaya,G.E. (2021). *Pengembangan Media Video Pembelajaran Berbasis Aplikasi Powtoon Pada Topik Tata Surya Kelas IV SDN 2*. (Skripsi Sarjana, Universitas Pendidikan Ganesha)

- Sekaran, U. (2013). *Research methods for business: A skill building approach*. John Wiley & Sons.
- Safira, Ajeng. (2020). *Media Pembelajaran Anak Usia Dini*. Gresik Jawa Timur: Caremedia Communication
- Siahaan, T. M., & Simamora, R. (2024). Pengaruh Model Problem Based Le Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Mahasiswa Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar: Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Mahasiswa Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar. *PENDIPA Journal of Science Education*, 8(1), 65-69.
- Sri Subarinah. (2006). *Inovasi Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Depdiknas.
- Upadana,I.P. (2021). *Pengembangan Video Pembelajaran Dengan Aplikasi Powtoon Pada Tema Kayanya Negeriku Kelas 4 SD*. (Skripsi Sarjana, Universitas Pendidikan Ganesha)
- Varmita,N.K. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Powtoon Pada Materi Keliling dan Luas Bangun Datar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar*. (Skripsi Sarjana, Universitas Pendidikan Ganesha)
- Yuliani, N. M., & Rahayu, N. W. S. (2024). The Yajña Chakra in Sujana human education. *Life and Death: Journal of Eschatology*, 1(2)