

Pengembangan media pembelajaran berbasis powtoon materi pecahan sederhana di kelas III sekolah dasar

Regina¹, Dindin Abdul Muiz Lidinillah², Asep Nuryadin³

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Tasikmalaya, Indonesia

¹ regina.432@upi.edu, ² dindin_a_muiz@upi.edu, ³ asep.nuryadin@upi.edu

Abstract

As time goes by, teachers must innovate in learning media, to provide a classroom atmosphere that suits the needs of the times, technology must be applied in learning. This research aims to find out how to design PowerPoint-based video learning media for mathematics material about simple fractions in elementary schools, so that it can be a solution to problems related to interest in learning. This research uses the *Research and Development* (R&D) method with the ADDIE model which includes *analysis, design, development, implementation and evaluation*. The target of product trials is grade III elementary school students. This research was validated by material experts, media experts and pedagogy experts. The results obtained by Powtoon-based learning video media meet the suitability value for use as learning media. From the validation results, material experts showed an average score of 96% with very appropriate criteria, media experts showed an average score of 71% with appropriate criteria, and pedagogy experts showed an average score of 73% with appropriate criteria. The student response questionnaire showed an average score of 83% with very appropriate criteria and teacher responses showed an average score of 96% with very appropriate criteria. Based on these results, it can be concluded that the Powtoon-based learning video media on simple fractions material is said to be very suitable for increasing interest in learning for class III at SDN Cicariu.

Keywords: Media, Mathematics, Simple Fractions.

Abstrak

Seiring kemajuan zaman, guru harus berinovasi dalam media pembelajaran, untuk menghadirkan suasana kelas sesuai kebutuhan zaman, teknologi seharusnya diterapkan dalam pembelajaran. Penelitian ini ditujukan untuk mengetahui bagaimana merancang media pembelajaran video berbasis powtoon terhadap materi matematika tentang pecahan sederhana di Sekolah Dasar, sehingga dapat menjadi solusi permasalahan terkait minat belajar. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE yang meliputi *analysis, design, development, implementation, dan evaluation*. Sasaran uji coba produk kepada siswa kelas III sekolah dasar. Penelitian ini divalidasi oleh seorang ahli materi, ahli media, dan ahli pedagogik. Hasil yang diperoleh media video pembelajaran berbasis powtoon memenuhi nilai kelayakan yang digunakan sebagai media pembelajaran. Dari hasil validasi ahli materi menunjukkan rata-rata nilai 96% dengan kriteria sangat layak, ahli media menunjukkan rata-rata nilai 71% dengan kriteria layak, dan ahli pedagogik menunjukkan rata-rata nilai 73% dengan kriteria layak. Adapun angket respon siswa menunjukkan rata-rata nilai 83% dengan kriteria sangat layak dan respon guru menunjukkan rata-rata nilai 96% dengan kriteria sangat layak. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa media video pembelajaran berbasis powtoon pada materi pecahan sederhana dikatakan sangat layak dapat meningkatkan minat belajar di kelas III SDN Cicariu.

Kata Kunci: Media, Matematika, Pecahan Sederhana.

1. Pendahuluan

Matematika adalah ilmu abstrak tentang ruang dan bilangan. Sifat abstrak tersebut sering menyulitkan siswa dalam memahami materi Fowler (Sundayana dkk., 2017). Materi matematika yang bersifat abstrak ini salah satu kesulitan siswa untuk memahami materi matematika. Padahal pelajaran matematika akan selalu ada sampai ke Perguruan Tinggi dan dalam mempelajari Matematika akan bermanfaat untuk kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran matematika terdiri dari beberapa materi, salah satunya yaitu materi pecahan, pelajaran matematika materi pecahan akan sangat penting dalam kehidupan. Kenyataan sekarang masih banyak siswa yang belum menggunakan pemanfaatan mempelajari Matematika khususnya materi pecahan. Sutrisna, (2006: 43) menyatakan Pecahan adalah bilangan yang dihasilkan dari pembagian antara bilangan bulat dengan bilangan asli, dimana nilai bilangan yang dibagi (pembilang) lebih kecil dari bilangan pembaginya (penyebut). Memahami pecahan penting tidak hanya dalam matematika, tetapi juga dalam kehidupan sehari-hari. Penguasaan pecahan memberikan dasar kuat untuk mempelajari materi lain, membantu mencapai tujuan pembelajaran. Namun, kenyataannya banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi pecahan, menghambat pencapaian hasil yang diharapkan.

Matematika pada umumnya adalah mata pelajaran yang kurang diminati oleh peserta didik. Objek matematika yang bersifat abstrak sehingga membuat peserta didik kurang berminat dalam belajar matematika. Tentu minat belajar sangat dibutuhkan untuk mencapai hasil belajar yang maksimal. Hal tersebut sejalan dengan apa yang disampaikan oleh (Savitri dkk., 2020) sampai saat ini masih banyak peserta didik yang merasa bahwa matematika adalah mata pelajaran yang mengerikan. Selain mengerikan, matematika juga dianggap sebagai mata pelajaran yang membosankan yang hanya membahas mengenai angka, rumus, gambar dan operasi hitung Isrok'atun dkk.,(2020). Hal inilah yang seharusnya menjadi perhatian khusus oleh para guru untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan tidak membosankan. Dalam masalah tersebut, peningkatan mutu pendidikan terutama di bidang matematika perlu dilakukan untuk mengantisipasi perkembangan teknologi yang tidak lepas dari perkembangan matematika.

Hasil observasi dan wawancara dengan guru kelas III b di SDN Cicariu diketahui bahwa dalam pembelajaran matematika masih menggunakan metode ceramah dan metode jigsaw, ketika pelaksanaan pembelajaran juga kurang menggunakan media pembelajaran karena keterbatasan waktu dalam untuk mempersiapkan media pembelajaran yang baru, terlebih dalam menggunakan media tradisional yang kesulitan dalam mencari bahan dan alat. Sedangkan jika menggunakan media pembelajaran berbasis digital yang lebih kompleks, guru tidak memiliki waktu untuk membuatnya dan hanya menggunakan video dari *youtube* saja. Selain itu guru dalam pelaksanaannya berperan utama dalam pembelajarannya, dimana peran guru hanya sebagai fasilitator untuk melatih peserta didik lebih aktif dan membangun pengetahuan mandiri dan bukan sebaliknya.

Berdasarkan masalah yang dihadapi guru dan siswa dari hasil observasi di sekolah, diperlukan media pembelajaran interaktif baru yang mudah dibuat, memakan sedikit waktu, dan biaya rendah, namun efektif dan efisien. Aplikasi *powtoon* dapat menjawab kebutuhan ini dengan baik. Berbagai macam perangkat lunak (*software*) beragam dari yang instan hingga kompleks dan dari yang gratis hingga yang berbayar. Hal ini merupakan salah satu alasan yang kuat bahwa seseorang harus bisa mengalahkan teknologi, yang berarti keterampilan dalam memaksimalkan penggunaan sebuah *software* lebih diutamakan dari pada kemampuan *software* itu sendiri. Menurut D.Puspita & H.Arummyngtyas., (2020) media pembelajaran *powtoon* adalah media yang memberikan kemudahan dalam mengaksesnya, sehingga digunakan oleh pendidik dalam mengemas materi pembelajaran. Selain itu menurut (Sari & Manurung, 2021) media pembelajaran animasi *Powtoon* memiliki indikator interaktif, mencakup aspek indera, praktis, kolaboratif, variatif, memberikan feedback, dan memotivasi.

Dengan demikian peneliti ingin mengembangkan media pembelajaran menarik berbasis *powtoon* sebagai alternatif di Sekolah Dasar untuk menarik perhatian peserta didik dalam meningkatkan hasil belajar, proses pembelajaran menjadi lebih bervariasi dalam memahami materi pembelajaran, sehingga siswa tidak merasa bosan dengan materi yang disampaikan oleh guru. *Powtoon* merupakan layanan online yang dapat digunakan untuk media video dengan animasi yang menarik. Menurut (Sholihah N I & Handayani T, 2020) kelebihan aplikasi *powtoon* adalah bersifat interaktif, menarik secara visual dan audio, mencakup semua indera, praktis, variatif, memungkinkan feedback dari peserta didik, dan mampu memotivasi penonton. Dengan adanya media membantu menyajikan konsep abstrak dalam bentuk model konkret yang dapat dilihat, sehingga lebih mudah dipahami.

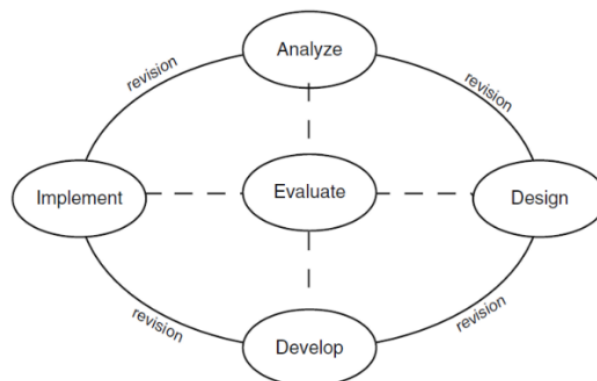
Video pembelajaran menggunakan powtoon, dapat membuat kegiatan pembelajaran menjadi lebih interaktif membuat peserta didik tidak merasa bosan. Oleh karena itu, peneliti melakukan pengembangan media pembelajaran menggunakan aplikasi powtoon pada mata pelajaran matematika yakni materi pecahan sederhana agar dapat meningkatkan minat belajar peserta didik, untuk mengetahui bahwa aplikasi ini dapat digunakan sebagai pengembangan media.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka peneliti melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui efektifitas penggunaan media video pembelajaran berbasis *powtoon* pada materi pecahan sederhana pada pembelajaran di sekolah dasar.

2. Metode

Penelitian ini penelitian pengembangan *Research and Development* (R&D) merupakan metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini. *Research and Development* (R&D) adalah rangkaian prosedur atau kegiatan yang digunakan untuk menciptakan produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada sehingga bisa dipertanggungjawabkan Purnamasari, (2019). Menurut (Borg & Gall, 2003) mengemukakan bahwa pengembangan dipandang sebagai suatu proses yang digunakan untuk memvalidasi dan mengembangkan suatu produk penelitian. Sehingga ketika produk sudah dibuat, selanjutnya akan dilakukan validasi oleh para ahli agar sesuai dengan kriteria pembelajaran. Tujuan penelitian ini adalah menyediakan media video pembelajaran berbasis powtoon pada pelajaran matematika materi pecahan sederhana di kelas III sekolah dasar. Model ADDIE digunakan sebagai model pengembangan dalam penelitian ini. Model ADDIE adalah pendekatan metode untuk pengembangan produk untuk menciptakan sumber daya Pendidikan dan pembelajaran (Branch, 2009).

Model ADDIE dipilih oleh peneliti karena model ini telah banyak digunakan dalam pengembangan media pembelajaran digital (metode pengajaran maupun permainan) (Nuryadin dkk, 2021) dan saling terkait pada setiap tahapannya, sehingga tidak mungkin mengadopsi model ADDIE secara sembarangan. Oleh karena itu, tidak mungkin untuk memutuskan tahap mana yang harus didahulukan. Sejalan dengan hal tersebut, (Rosmiati & Sitasi, 2019), menjelaskan bahwa hal ini dapat dilihat dari langkah-langkah yang akan ditempuh akan selalu mengacu dan sistematis. Terdapat lima Langkah dalam tahapan model ADDIE, yakni *Analysis* (analisis), *Design* (perancangan), *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi), dan *Evaluation* (evaluasi) (Sugiyono, 2019). Berikut tahapan langkah penelitian dengan model ADDIE disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Langkah-Langkah Penelitian Model ADDIE (Branch, 2009)

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan ialah wawancara, observasi, analisis dokumen, dan angket (validasi ahli dan angket respon siswa, guru). Dalam teknik analisis data wawancara, observasi, analisis dokumen, dan angket yang dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Penelitian ini menggunakan metode pengolahan data menggunakan skala Likert untuk validasi siswa dan ahli. Hal tersebut dilakukan untuk menilai kelayakan dan kepraktisan produk yang telah dikembangkan. Data yang terkumpul selanjutnya diolah dengan menggunakan statistik deskriptif berbasis presentase. Hasil presentase kemudiann disesuaikan dalam tabel yang dirancang. Adapun kriteria pemberian skor validitas disajikan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 1. Kriteria Pemberian Skor

Kriteria	Skor
Sangat Baik	4
Baik	3
Cukup	2
Kurang	1

Sumber: (Sugiyono, 2019)

Apanbila ingin mengukur validitas, dapat menggunakan perhitungan berikut:

$$\text{Nilai validitas} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100\%$$

Dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel 2. Kriteria Validitas

Presentase	Kriteria
00 – 40,99	Tidak Layak
50 – 69,99	Cukup Layak
70 – 84,99	Layak
85 - 100	Sangat Layak

Sumber: (Lestari et al., 2024)

3. Hasil dan Diskusi

3.1. Hasil

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) model ADDIE dengan melalui tahapan analisis, perancangan, pengembangan, implemnetasi dan evaluasi. Adapun produk yang dikembangkan berupa media pembelajaran video berbasis powtoon pada materi pecahan sederhana di kelas III sekolah dasar. Dari penelitian dan pengembangan diperoleh sebagai berikut:

3.1.1. Tahap Analisis (*Analyze*)

Berdasarkan hasil dalam studi pendahuluan yang telah dilaksanakan peneliti di kelas III SDN Cicariu, pada wawancara dengan guru didapatkan tidak banyaknya media pembelajaran yang digunakan di dalam kelas dan kurang penggunaan media pembelajaran pada pelajaran matematika khususnya materi pecahan sederhana, siswa mendapatkan materi hanya mendengar penjelasan dari guru yakni dengan metode ceramah. Padahal penggunaan media dalam suatu pembelajaran dapat memberikan efek yang besar kepada peserta didik. Hal ini sejalan dengan pendapat (Dwijayani, 2019) media pembelajaran merupakan alat yang dapat membantu proses belajar mengajar sehingga makna pesan yang disampaikan menjadi lebih jelas dan tujuan pendidikan atau pembelajaran dapat tercapai secara efektif dan efisien.

Menurut (Rohani, 2019) bahwa dalam kriteria pemilihan media pembelajaran guru harus mempertimbangkan kesesuaian media dengan tujuan, materi, serta harus memperhatikan karakteristik siswa itu sendiri. Adapun menurut (Mayer, 2009) dalam merancang sebuah media pembelajaran perlu diperhatikan. prinsip-prinsip multimedia yang akan digunakan mengenai pemilihan kata-kata hingga tata letak yang harus diperhatikan. Sementara pada tahap analisis kurikulum, sekolah tersebut masih menggunakan kurikulum 2013, peneliti merumuskan tujuan pembelajaran berdasarkan Kompetensi Dasar (KD) pada jenjang pendidikan dan mata pelajaran yang akan di pilih, dan untuk kurikulum merdeka disampaikan oleh guru sumbernya melalui internet.

Berdasarkan hal tersebut, peneliti menarik kesimpulan bahwa dibutuhkannya pengembangan media pembelajaran matematika materi pecahan sederhana. Media pembelajaran yang dibuat juga tentunya diharapkan digunakan secara sungguh-sungguh oleh siswa baik berada di sekolah maupun di rumah.

3.1.2. Tahap Perancangan (*Design*)

Tahapan kedua adalah perancangan. Peneliti menciptakan ide untuk konten dengan merancang konsep materi yang akan disampaikan, penyajian, kebahasaan, serta penyajian yang ada seperti konten materi dan konten video yang akan ditayangkan. Hal itu sejalan dengan pendapat (Izzaturahma dkk., 2021) pada tahap ini yang dilakukan dalam pengembangan video animasi adalah melakukan perancangan. Setelah itu, peneliti menentukan sumber belajar yang akan digunakan sebagai acuan dalam menentukan materi dalam media video pembelajaran berbasis powtoon. Hal ini sesuai dengan pendapat (Muis & Pitra, 2021), sumber belajar yaitu segala sesuatu baik itu tools, material, devices, settings, dan people yang digunakan dalam pembelajaran baik digunakan secara terpisah maupun gabungan dengan tujuan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi tujuan pembelajaran. (Sulistiawati & Azizah, 2019) Sumber belajar juga dapat memberikan pengalaman belajar baru kepada siswa. Tujuan utama dari sumber belajar adalah membantu siswa belajar, memahami, dan menguasai kemampuan dan keterampilan baru serta memotivasi siswa belajar lebih lanjut secara mandiri. Pada tahap ini, peneliti mendesain dengan membuat beberapa rancangan diantaranya:

1) Isi Media Pembelajaran

Peneliti membuat desain konten yang akan ditampilkan dalam media pembelajaran pada tahap ini. Pembuatan rancangan ini mengacu pada Capaian Pembelajaran (CP) dan Tujuan Pembelajaran (TP) pada mata pelajaran matematika materi pecahan sederhana di kelas III

2) Kebahasaan

Untuk membantu siswa kelas III memahami isi media pembelajaran, media pembelajaran ini dikembangkan dengan menggunakan bahasa Indonesia yang memenuhi standar bahasa Indonesia baik dan benar yang dapat menarik perhatian siswa.

3) Penyajian Penyajian

Media pembelajaran yang dikembangkan adalah media video berbasis powtoon. Dalam pengembangannya peneliti membuat rancangan dengan membuat:

- Garis Besar Program Media (GBPM) dengan menganalisa program dari nama mata pelajaran, kelas/semester, Capaian Pembelajaran, tujuan pembelajaran, judul materi dan media.
- Membuat rancangan storyboard.
- Membuat isi konten pada website canva
- Menyusun media dalam website powtoon

Adapun tata letak yang telah dirancang termuat pada gambar 2.



Gambar 2. Tata Letak

Materi yang disampaikan dalam media video yakni, pengenalan pecahan sederhana, pecahan senilai, membandingkan pecahan, mengurutkan pecahan, kuis pertanyaan materi pecahan, dan penutup

3.1.3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Tahapan ketiga adalah pengembangan dimana pada tahap ini peneliti membuat media video berbasis powtoon pembelajaran materi pecahan sederhana kemudian mengujinya dengan para ahli di bidang media, pedagogik, dan ahli materi. Hal itu sejalan dengan pendapat (Apriliani dkk., 2021) Uji validasi bertujuan mengumpulkan masukan menyeluruh dari para ahli tentang media pembelajaran yang dikembangkan, mencakup desain, materi, dan bahasa. Uji ini juga bertujuan menilai tingkat kelayakan media pembelajaran tersebut. Validasi tersebut dilakukan kepada para ahli untuk menilai kelayakan dari rancangan sebuah produk yang dibuat (Rohaeni, 2020). Berikut penilaian dari para ahli disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Rekapitulasi Penilaian Validator Ahli

No.	Ahli	Aspek	Persentase (%)	Kategori
1.	Ahli Materi	Kelayakan materi Penyelesaian Masalah	96,42%	Sangat layak
2.	Ahli Media	Komponen Media Penggunaan bahasa Penyajian tampilan Manfaat penggunaan media	71,15%	Layak
3.	Ahli Pedagogik	Komponen materi Penggunaan bahasa Penyajian media	73,07%	Layak

Berdasarkan tabel tersebut, dapat diketahui bahwa ahli materi, ahli media dan ahli pedagogik telah menetapkan bahwa media video pembelajaran berbasis powtoon memiliki kriteria layak untuk digunakan. Secara keseluruhan media video pembelajaran berbasis powtoon mendapatkan nilai yang baik dari para ahli. Setelah melakukan validasi kepada validator, terdapat beberapa saran dan masukan yang didapatkan agar produk dapat diperbaiki. Hal tersebut sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh (Mayer, 2009) dengan prinsip multimedia yang ia keluarkan. Bahwa penggunaan sebuah multimedia perlu memperhatikan beberapa aspek. Kemudian sebelum diuji cobakan oleh siswa, media pembelajaran terlebih dahulu harus divalidasi oleh para ahli.

Adapun hal yang harus diperbaiki dari produk yaitu pertama pada urutan gambar kontekstual terlebih dahulu baru ke bangun datar, kedua berikan contoh soal cerita dengan tingkat kesulitan yang berbeda beda, ketiga tambahan suara apresiasi ketika siswa menjawab benar.

3.1.4. Tahap Implementasi (*Implementation*)

Pada tahap ini peneliti menguji produk yang sudah diperbaiki sesuai dengan rekomendasi yang sudah dinilai dan diberi saran oleh ahli media, ahli materi, dan ahli pedagogik sebelum di uji cobakan pada peserta didik melalui angket kuisioner, hal tersebut sejalan dengan (Darma dkk., 2019) bahwasannya pada tahap implementasi hal-hal yang dilakukan uji coba produk dan penerapan video pembelajaran di kelas untuk mengukur efektifitas produk yang dikembangkan. Video yang durasi video ± 10 menit dengan variasi dalam video pembelajaran berupa tampilan menarik sehingga peserta didik tidak merasa jenuh dan produk dapat digunakan baik untuk secara individu maupun berkelompok Uji coba diimplementasikan kepada siswa melalui youtube di televisi digital yang dapat di akses pada link berikut: https://youtu.be/XIQRmbYa-1g?si=7kdOL_3LyMfycb27
<https://youtu.be/w91nDKEtY-E?si=d7ujueadsfN16WrJ>



(a)



(b)

Gambar 3. Implementasi Produk

Implementasi kegiatan pelaksanaan uji coba dapat dilihat pada Gambar 3. Pada tahap implementasi media video pembelajaran berbasis powtoon dilakukan sebanyak tiga kali yaitu satu kali uji coba terbatas dan dua kali uji coba siklus. Partisipan dari uji coba terbatas peserta didik kelas III sebanyak 10 peserta didik, sedangkan uji coba siklus I sebanyak 26 dan uji coba siklus II sebanyak 27 peserta didik kelas III. Respon dari pengguna ini bertujuan sebagai perbaikan dan melihat respon yang diberikan pengguna terhadap media yang telah dikembangkan. Berikut rekapitulasi penilaian dari pengguna disajikan dalam Tabel 4.

Tabel 4. Rekapitulasi Uji Coba

No.	Uji Coba	Persentase (%)	Kategori
1.	Uji Coba Terbatas Skala Kecil	83%	Sangat Layak
2.	Uji Coba Siklus I	90,38%	Sangat Layak
3.	Uji Coba Siklus II	92,10%	Sangat Layak

Merujuk pada Tabel 3 terkait hasil rekapitulasi penilaian pengguna terhadap media video pembelajaran berbasis powtoon diperoleh hasil bahwa media video pembelajaran berbasis powtoon pada materi pecahan sederhana dinilai sangat baik dalam berbagai aspek. Pada uji coba terbatas ini dilakukan dengan 10 peserta didik kelas III C dengan perolehan rata-rata peserta didik 10 peserta didik 83%. Artinya pada uji coba terbatas ini diperoleh kesimpulan bahwa kategori penilaian dari respon pengguna yaitu sangat baik. Kemudian setelah dilakukan uji coba terbatas skala kecil, peneliti melakukan uji siklus. Pada uji coba siklus I ini dilakukan dengan 26 peserta didik yaitu kelas III B dengan perolehan rata-rata peserta didik 90% dengan kriteria sangat baik dan pada uji coba siklus II dilakukan dengan 27 peserta didik yaitu kelas III A dengan perolehan rata-rata 92% kriteria sangat baik. Di sekolah ini terdapat tiga rombel diperoleh rata-rata respon peserta didik 96,% dengan kategori sangat baik.

Selain itu, pada uji coba ini peneliti meminta tanggapan berupa saran dari pengguna yaitu guru sebagai bentuk perbaikan kedepannya dan memberi tanggapan dari pengguna sebagai bentuk penguatan terkait layak atau tidaknya media video pembelajaran berbasis powtoon ini digunakan dalam pembelajaran. Respon guru terhadap media video pembelajaran berbasis powtoon disajikan pada tabel 4.

Tabel 5. Hasil Respon Guru

No.	Aspek	Jumlah Skor Aspek	Skor Maksimal
1.	Kesesuaian Materi	8	8
2.	Bahasa	8	8
3.	Penyajian Media	11	11
Jumlah Total		27	
Skor Maksimal		28	
Persentase		96,4/%	

Komentar dan saran dari guru sebagai pengguna media video pembelajaran berbasis powtoon pada materi pecahan sederhana memberikan apresiasi kepada peneliti karena telah membuat media yang kreatif, menarik dan menyenangkan bagi peserta didik saat mengikuti pembelajaran. Guru juga menyampaikan bahwa secara fisik dan visual ini sangat menarik, mudah untuk digunakan dan sangat merekomendasikan untuk digunakan dalam pembelajaran pada penilaian ini diperoleh rata-rata dari guru 96% dan peserta didik 88,33% dengan kategori sangat baik. Maka dapat disimpulkan pada penelitian ini media video pembelajaran berbasis powtoon mendapatkan respon yang baik dari pengguna dan persentase yang didapatkan lebih tinggi atau meningkat pada setiap penelitian sebelumnya.

3.1.5 Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi ini bertujuan mengetahui kepraktisan dan kevalidan media video pembelajaran berbasis powtoon pada materi pecahan sederhana di kelas III yang telah dibahas pada tahapan sebelumnya. Berdasarkan hasil validasi para ahli pada tahap sebelumnya, media video pembelajaran berbasis powtoon materi pecahan sederhana mendapatkan hasil layak

Selain itu hasil respon peserta didik dan guru terhadap media video pembelajaran berbasis powtoon pada materi pecahan sederhana mendapatkan hasil sangat layak dan sangat praktis. Maka dapat dikatakan, media video pembelajaran berbasis powtoon pada materi pecahan sederhana di kelas III dapat dikatakan layak dan sangat praktis untuk digunakan dalam pembelajaran di sekolah dasar.

3.2. Diskusi

Bentuk akhir dari produk ini yaitu media video pembelajaran berbasis powtoon digital pada materi pecahan sederhana di kelas III SD. Produk ini telah melalui tahapan pengembangan termasuk tahap validasi. Pada tahap ini produk yang dikembangkan mendapatkan masukan dan saran dari para ahli. Kemudian, produk ini di uji cobakan untuk mendapatkan temuan dan mengetahui respon pengguna terhadap media video pembelajaran berbasis powtoon. Adapun tujuan dilaksanakannya secara khusus penerapan media yakni untuk memastikan kelayakan dan kepraktisan media pembelajaran yang dibuat. Tujuan dari uji kepraktisan adalah untuk menentukan apakah produk yang dihasilkan dapat digunakan dan sederhana digunakan untuk setiap pengguna selama tahap pengujian ini (Revita, 2019). Komponen perangkat pembelajaran yang meliputi penggunaan media, penyajian materi, dan manfaat media pembelajaran yang telah dimanfaatkan oleh pengguna digunakan untuk mengukur kepraktisan media pembelajaran yang telah dibuat.

Media video pembelajaran berbasis powtoon ini diharapkan dapat membantu peserta didik dalam memahami pelajaran matematika khususnya materi pecahan sederhana. Penggunaan media, penyajian informasi, dan manfaat penggunaan media pembelajaran yang sudah digunakan oleh pengguna semuanya dimasukkan ke dalam angket respon siswa. Hal tersebut sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh (Wahyuningtyas & Sulasmono, 2020) yang menjelaskan bahwa penggunaan media dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap suatu isi materi yang sedang dibahas dan siswa dapat berperan secara aktif dalam kegiatan pembelajaran tersebut yang secara tidak langsung dapat meningkatkan minat belajar siswa yang dapat membentuk diri siswa. Serta pendapat yang dikemukakan oleh (Zahwa & Syafi'i, 2022) bahwa Media pembelajaran adalah alat atau sarana untuk menyampaikan materi yang merangsang pikiran audiens, sehingga proses belajar mengajar berjalan efektif dan tujuan pembelajaran tercapai dengan sempurna.

Namun, terdapat beberapa ketidaksesuaian harapan dengan yang peneliti harapkan, karena masih terdapatnya siswa yang mengalami kesulitan dan bertanya lebih dari sekali untuk meyakinkan mengenai kandungan media yang digunakan benar atau tidaknya sebab masih terdapat siswa yang mengalami nilai dibawah KKM, hal inilah yang menjadi perhatian untuk kedepannya.

Sehingga dapat dikatakan bahwa media video pembelajaran berbasis powtoon materi pecahan sederhana kelas III sekolah dasar layak dan praktis digunakan dalam proses pembelajaran berdasarkan hasil validasi ahli dan angket respon siswa. Hal tersebut sejalan dengan (Kurniawan dkk., 2018) yang

mengemukakan bahwa validasi ditunjukkan untuk mengukur kelayakan dari suatu media yang akan digunakan, apakah media tersebut layak atau tidak digunakan ketika diimplementasikan

4. Kesimpulan

Pengembangan media video pembelajaran berbasis powtoon pada materi pecahan sederhana di kelas III SD menjadi inovasi baru pada pembelajaran. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa media video pembelajaran berbasis powtoon sangat layak digunakan dalam pembelajaran di kelas III sekolah dasar, dengan melalui tahapan uji validasi kepada ahli materi, ahli media dan ahli pedagogik. Hasil uji validasi ahli materi rata-rata keseluruhan sebesar 96% dengan kriteria sangat layak, ahli media rata-rata keseluruhan sebesar 71% dengan kriteria layak dan ahli pedagogik rata-rata keseluruhan sebesar 73% dengan kriteria layak, kemudian media video pembelajaran berbasis powtoon di uji cobakan dengan dua tahapan dengan tahapan pertama uji coba terbatas rata-rata keseluruhan sebesar 83% dengan kriteria sangat layak, dan tahapan kedua uji coba siklus I rata-rata keseluruhan sebesar 90% dengan kriteria sangat layak, uji coba siklus II rata-rata keseluruhan sebesar 92% dengan kriteria sangat layak dan rata-rata hasil respon guru keseluruhan sebesar 96% dengan kriteria sangat layak. Berdasarkan hasil analisis dan hasil uji coba menyatakan bahwa media video pembelajaran berbasis powtoon pada materi pecahan sederhana di kelas III sekolah dasar ini sangat valid dan sangat layak digunakan dalam pembelajaran.

Oleh karena itu, peneliti memberikan sejumlah saran untuk pembuatan materi pembelajaran dengan menggunakan perangkat lunak powtoon, diantaranya sebelum membuat media pembelajaran dengan menggunakan software powtoon harus terlebih dahulu menguasainya agar pembuatan dan penggunaan media pembelajaran menjadi lebih mudah, diperlukan koneksi internet dan memerlukan bantuan proyektor atau laptop pada penggunaannya.

5. Referensi

- Apriliani, M. A., Maksum, A., Wardhani, P. A., Yuniar, S., & Setyowati, S. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran PPKn SD Berbasis Powtoon Untuk Mengembangkan Karakter Tanggung Jawab. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(2), 129.
- Borg, W. R., & Gall, M. D. (2003). *Educational Research: An Introduction 4th Edition*.
- Branch, R. M. (2009). *Instructional Design The ADDIE Approach*.
- Darma, W. P., Komang Sudarma, I., & Wayan Ilia Yuda S, A. I. (2019). Pengembangan Media Video Pembelajaran Berorientasi Pendidikan Karakter. *Journal of Education Technology*, 3(3), 140–146.
- D.Puspita and H.Arurningtyas. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Dengan Aplikasi Powtoon Pada Mata Pelajaran Penataan Produk Kelas Xi Pemasaran Di Smk Kusuma Negara Kertosono. *Jurnal Pendidikan Tata Niaga (JPTN)*, 8(1).
- Dwijayani, N. M. (2019). Development of circle learning media to improve student learning outcomes. *Journal of Physics: Conference Series*, 1321(2). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1321/2/022099>
- Isrok'atun, Hanifah N, Maulana, Suhaebar, & Imam. (2020). *Pembelajaran Matematika dan Sains secara Integratif melalui Situation-Based Learning* (Julia, Ed.; Kesatu, Januari 2020). UPI Seumedang Press.
- Izzaturahma, E., Putu, L., Mahadewi, P., & Simamora, A. H. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis ADDIE pada Pembelajaran Tema 5 Cuaca untuk Siswa Kelas III Sekolah Dasar. *Jurnal Edutech Undiksha*, 9(2), 216–224.
- Kurniawan, D., Kuswandi, D., & Husna, A. (2018). Pengembangan Media Video Pembelajaran Pada Mata Pelajaran IPA Tentang Sifat dan Perubahan Wujud Benda Kelas IV SDN Merjosari 5 Malang. *JINOTEP (Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pembelajaran) Kajian Dan Riset Dalam Teknologi Pembelajaran*, 4(2). <https://doi.org/10.17977/um031v4i22018p119>
- Lestari, R., Suryana, Y., & Apriani, I. F. (2024). Pengembangan media pembelajaran berbasis canva pada materi operasi hitung bilangan pecahan di kelas V. *Journal of Elementary Education*, 07, 3.

- Mayer, R. (2009). *Multimedia Learning: Prinsip-Prinsip dan Aplikasi. Terjemahan Teguh Wahyu Utomo.* .
- Muis, A., & Pitra, S. (2021). Peranan Internet Sebagai Sumber Belajar Dalam Meningkatkan Minat Belajar Pendidikan Agama Islam Peserta Didik Kelas XI Di Sma Muhammadiyah Parepare. *Jurnal Al-Ibrah*, 10(1).
- Nuryadin, A., Lidinillah, D. A. M., & Muharram, M. R. W. (2021). Pre-Service Teachers' Experiences in Developing Digital Learning Designs using ADDIE Model Amid COVID-19 Pandemic. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 4013–4025. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1446>
- Purnamasari, N. L. (2019). *Metode ADDIE Pada Pengembangan Media Interaktif Adobe Flash Pada Mata Pelajaran TIK.*
- Revita, R. (2019). Uji Kepraktisan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Penemuan Terbimbing untuk SMP. *JURING (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 2(2). <https://doi.org/10.24014/juring.v2i2.7486>
- Rohaeni, S. (2020). Pengembangan Sistem Pembelajaran dalam Implementasi Kurikulum 2013 Menggunakan Model ADDIE Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Instruksional*, 1(2), 1–9.
- Rohani. (2019). *Media Pembelajaran.*
- Rosmiati, M., & Sitasi, C. (2019). Animasi Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Bahasa Inggris Menggunakan Metode ADDIE. *Jurnal Informatika Dan Komputer*, 21(2), 261–268. <https://doi.org/10.31294/p.v20i2>
- Sari, I. Y., & Manurung, A. S. (2021). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Animasi Powtoon Terhadap Peningkatan Kemampuan Berfikir Kreatif Peserta Didik Kelas III SDN Gudag Tigarasa. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 2(3).
- Savitri, D., Karim, A., & Hasbullah. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Android di Kelas 4 Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika Dan Statistika*, 1(2).
- Sholihah N I, & Handayani T. (2020). *Pemanfaatan Powtoon Sebagai Media Bimbingan Klasikal Pada Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ).* 1–9.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D.*
- Sulistiawati, A., & Azizah, N. A. H. (2019). Pemanfaatan Web-Educative sebagai Sumber Belajar Berbasis STEM. *Seminar Nasional Pendidikan (SENDIKA)*, 3(November).
- Sundayana, R., Herman, T., & Dahlan, J. (2017). Using ASSURE Learning Design to Develop Students' Mathematical Communication Ability. *World Transactions on Engineering*, 15(3).
- Sutrisna. (2006). *Genius Matematika.*
- Wahyuningtyas, R., & Sulasmono, B. S. (2020). Pentingnya Media dalam Pembelajaran Guna Meningkatkan Hasil Belajar di Sekolah Dasar. *EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 2(1). <https://doi.org/10.31004/edukatif.v2i1.77>
- Zahwa, F. A., & Syafi'i, I. (2022). Pemilihan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi. *Equilibrium: Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Ekonomi*, 19(01). <https://doi.org/10.25134/equi.v19i01.3963>