



Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Berbantuan *Animaker* Pada Materi Pecahan Senilai di Kelas IV Sekolah Dasar

Tiara Maisy¹, Syafri Ahmad²

¹Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Padang

²Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Padang

Article Info

Article history:

Received Oct 30th, 2024

Revised Nov 15th, 2024

Accepted Nov 26th, 2024

Keyword:

Leaning Media
Animaker
Animation Video

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk media pembelajaran video animasi berbantuan *Animaker* pada materi pecahan senilai yang valid, praktis, dan efektif. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SD. Jenis penelitiannya adalah *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Hasil penelitian berupa video animasi yang memiliki kelebihan salah satunya yaitu penyajian materi yang ditampilkan menggunakan animasi sehingga membantu siswa mudah paham dengan materi yang dipelajari. Berdasarkan analisis media pembelajaran diperoleh hasil uji validitas, uji praktikalitas, dan uji efektivitas. a) uji validitas diperoleh kategori sangat valid dengan total keseluruhan sebesar 95,53%; b) uji praktikalitas diperoleh kategori sangat praktis dengan angket respon peserta didik di SDN 5 Jaruai sebesar 94%, SDN 09 Kayu Aro sebesar 93,75%, dan SDN 07 Kampung Pinang sebesar 98%, sedangkan uji praktikalitas angket respon guru diperoleh kategori sangat praktis dengan angket respon guru di SD Negeri 05 Jaruai sebesar 100%, SD Negeri 09 Kayu Aro sebesar 100%, dan SD Negeri 07 Kampung Pinang sebesar 93,75%; c) uji efektivitas media pembelajaran diperoleh kategori cukup efektif dengan skor N-Gain sebesar 61,31 di SDN 05 Jaruai, SDN 09 Kayu Aro sebesar 60,38, dan SDN 07 Kampung Pinang sebesar 66,50.

ABSTRACT

This research aims to produce *Animaker*-assisted animated video learning media products on valid, practical, and effective fractions. The subjects of this research are fourth grade elementary school students. The type of research is *Research and Development* (R&D) with the ADDIE model (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). The results of the research are in the form of animated videos which have advantages, one of which is the presentation of material displayed using animation so that it helps students easily understand the material being studied. Based on the analysis of learning media, the results of the validity test, practicality test, and effectiveness test were obtained. a) the validity test obtained a very valid category with a total of 95.53%; b) the practicality test obtained a very practical category with a student response questionnaire at SDN 5 Jaruai of 94%, SDN 09 Kayu Aro of 93.75%, and SDN 07 Kampung Pinang of 98%, while the teacher response questionnaire practicality test obtained a very practical category with a teacher response questionnaire at SDN 05 Jaruai of 100%, SD Negeri 09 Kayu Aro of 100%, and SDN 07 Kampung Pinang of 93.75%; c) the effectiveness test of learning media obtained a fairly effective category with an N-Gain score of 61.31 at SDN 05 Jaruai, SDN 09 Kayu Aro of 60.38, and SDN 07 Kampung Pinang of 66.50.



Corresponding Author:

Tiara Maisy,
Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Padang
Email: tiaramaisy459@gamil.com

Pendahuluan

Matematika sebagai ilmu dalam dunia pendidikan yang diajarkan oleh setiap pendidik pada setiap jenjang pendidikan (Permatasari, 2021). Matematika juga sebagai objek dasar dalam pengembangan ilmu-ilmu lain yang ada, sehingga menjadikan kita harus belajar matematika secara terus-menerus (Ahmad, Kenedi & Helsa, 2019). Konsep-konsep dalam matematika membutuhkan pemahaman yang mendalam sehingga sering ditemui siswa merasa kesulitan dengan yang dipelajari. Dari permasalahan tersebut, peran guru menjadi sangat penting dalam merangsang dan meningkatkan minat siswa dalam belajar.

Guru harus senantiasa mengembangkan keterampilannya dalam mengajar misalnya dalam pembelajaran matematika agar minat siswa dalam belajar meningkat dan tidak lagi beranggapan bahwa belajar matematika itu sulit (Permatasari, 2021). Guru dapat meningkatkan kemampuan siswa untuk berinteraksi, berpikir logis, kreativitas, dan sistematis dalam pembelajaran matematika dengan memanfaatkan media pembelajaran (Zainil, Helsa & Yanti, 2018). Media adalah bentuk, alat atau saluran yang digunakan untuk menyalurkan pesan atau informasi dari satu orang ke orang lainnya (Ariandhini & Anugraheni, 2022). Sedangkan media pembelajaran adalah alat yang dibuat oleh guru sebagai pengantar dalam penyampaian materi untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran dan hasil belajar peserta didik (Herman & Ahmad, 2021).

Penggunaan media pembelajaran harus disesuaikan dengan materi yang akan diajarkan agar pembelajaran berjalan optimal dan media dapat digunakan sebagaimana tujuan awal dari pembuatan media tersebut. Tujuan penting dari penggunaan media pembelajaran adalah agar terdapat keinginan dan minat siswa dalam belajar, membangkitkan motivasi siswa dalam belajar, memberikan rangsangan saat belajar yang dapat membawa pengaruh psikologi terhadap diri siswa (Hardika, 2021).

Salah satu dari banyaknya media pembelajaran yang bisa digunakan untuk meningkatkan antusias dan mendorong siswa untuk ikut aktif dalam proses pembelajaran adalah media jenis audiovisual (Muttaqien, 2017). Salah satu dari banyaknya contoh media pembelajaran audiovisual yang sering digunakan guru dalam proses pembelajaran adalah video animasi. Video animasi adalah kumpulan gambar (visual) yang bergerak dan memiliki suara (audio) sehingga bisa dilihat dan juga didengar (Ariandhini & Anugraheni, 2022).

Video animasi bisa diterapkan pada mata pelajaran matematika karena animasi yang ada didalam video memiliki tampilan yang memiliki unsur-unsur yang menarik (Febrina & Lena, 2021). Pembuatan video animasi dapat dilakukan dengan menggunakan aplikasi yang sudah ada, salah satunya dengan menggunakan aplikasi Animaker. Animaker merupakan aplikasi yang digunakan dalam pembuatan media pembelajaran, yang mana media yang dibuat dengan aplikasi ini berisi gerakan-gerakan lengkap dengan suara-suara serta dilengkapi dengan transisi yang dapat membuat materi yang disampaikan lebih menarik perhatian (Muhajir, Tjahjono & Munawar, 2022).

Berdasarkan uraian yang peneliti paparkan di atas, maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Berbantuan Animaker Pada Materi Pecahan Senilai di Kelas IV Sekolah Dasar”.

Metode

Jenis penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (Research and Development) yang disingkat dengan R & D. Sedangkan model yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah model ADDIE. Model ADDIE memiliki proesur dimulai dari tahap (*Analysis/ analisis, Design/ Perancangan, Development/ Pengembangan, Impementation/ Penerapan, Evaluation/ Evaluasi*). Setiap tahap dalam tahapan model ADDIE saling terkait dan bekerja secara sistematis (Adesfiana, Astuti & Enawaty, 2022). Adapun tahapan dalam model ADDIE sebagai berikut:

1. Tahap analisis (*Analysis*) adalah menganalisis masalah yang terjadi di kelas dengan melakukan observasi dan wawancara.
2. Tahap perancangan (*Design*) adalah tahap dalam merancang video animasi pada materi pecahan senilai berbantuan *Animaker*.
3. Tahap pengembangan (*Development*) bertujuan menghasilkan media pembelajaran berupa video animasi berbantuan *Animaker* pada materi pecahan senilai. Tahap ini berupa validasi media oleh para validator.
4. Tahap penerapan (*Implementation*) meliputi penggunaan produk yang dikembangkan untuk diaplikasikan dalam proses pembelajaran yang sudah didesain dan divalidasi.
5. Tahap evaluasi (*Evaluation*) adalah tahap yang bertujuan untuk melihat hasil belajar peserta didik dengan penggunaan media pembelajaran video animasi berbantuan *Animaker* pada materi pecahan senilai di kelas IV.

Hasil dan Pembahasan

Pada penelitian ini tahap uji coba dilakukan oleh validator materi, validator bahasa, validator media, guru, dan peserta didik. Sesuai dengan prosedur pengembangan dengan model ADDIE yang digunakan dalam penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh data hasil penelitian sebagai berikut:

1. Penyajian Produk Hasil Pengembangan

a. Tahap Analisis (*Analysis*)

Pada tahap analisis peneliti mengumpulkan informasi untuk mengetahui permasalahan yang terdapat dalam proses pembelajaran terkhusus pada mata pelajaran matematika.

1) Analisis kebutuhan

Peneliti mengumpulkan informasi dengan melakukan observasi dan wawancara di SD Negeri 09 Kayu Aro, SD Negeri 05 Jaruai, dan SD Negeri 07 Kampung Pinang. Berdasarkan observasi dan wawancara yang telah dilakukan, ditemukan beberapa hasil kebutuhan media pembelajaran berupa: 1) guru masih menggunakan media pembelajaran berupa media konkret dan buku sumber, 2) guru sudah menggunakan media berbasis digital namun belum dimanfaatkan secara maksimal, 3) guru membutuhkan media pembelajaran yang menarik minat peserta didik untuk belajar, 4) peserta didik membutuhkan media pembelajaran yang bervariasi, 5) guru tidak dapat membuat media pembelajaran terkhusus video animasi dikarenakan tidak adanya waktu serta belum memiliki kemampuan untuk membuat

media pembelajaran terkhusus video animasi sehingga guru menggunakan video pembelajaran yang diambil dari *Youtube* saja.

2) Analisis karakter peserta didik

Tujuan dilakukannya analisis peserta didik yaitu untuk menelaah karakteristik peserta didik serta proses perkembangannya. Berdasarkan analisis karakteristik peserta didik dapat diketahui bahwa : 1) peserta didik membutuhkan media yang bervariasi dalam proses pembelajaran terutama pada pembelajaran matematika, 2) peserta didik membutuhkan media yang memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran, 3) peserta didik membutuhkan media pembelajaran yang dapat membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran dengan mudah terkhusus pada mata pelajaran matematika yang dirasa sulit untuk dipahami siswa.

3) Analisis kurikulum

Analisis kurikulum dilakukan dengan memperhatikan karakteristik kurikulum yang sedang digunakan dalam suatu sekolah. Hal ini dimaksudkan agar pengembangan yang dilakukan dapat sesuai dengan tuntutan kurikulum yang berlaku. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan terhadap kurikulum dan penerapannya di sekolah yaitu di SD Negeri 09 Kayu Aro, SD Negeri 05 Jaruai, dan SD Negeri 07 Kampung Pinang di kelas 4 yang menggunakan kurikulum merdeka. Peneliti melakukan analisis terhadap CP dan buku yang digunakan guru dalam pembelajaran. Buku yang digunakan guru adalah buku Matematika untuk SD/MI Kelas IV.

a. Capaian pembelajaran (CP)

Capaian pembelajaran (CP) dari mata pelajaran matematika pada materi pecahan senilai di kelas IV yaitu peserta didik dapat mengenali pecahan senilai menggunakan gambar dan simbol matematika.

b. Tujuan pembelajaran (TP)

Dari capaian pembelajaran dapat diturunkan tujuan pembelajaran sebagai berikut:

- a. Dengan mengamati video animasi, peserta didik dapat memilih 2 pecahan senilai dengan benar.
- b. Dengan mengamati video animasi, peserta didik dapat menganalisis cara menentukan pecahan senilai dengan tepat.
- c. Dengan diskusi dan mengerjakan LKPD, peserta didik dapat memecahkan masalah yang berkaitan dengan pecahan senilai dengan tepat.
- d. Dengan diskusi berkelompok, peserta didik dapat menyajikan hasil pemecahan masalah terkait pecahan senilai dengan tepat.

c. Alur tujuan pembelajaran (ATP)

- Peserta didik dapat memilih 2 pecahan senilai
- Peserta didik dapat menganalisis cara menentukan pecahan senilai
- Peserta didik dapat memecahkan masalah yang berkaitan dengan pecahan senilai.
- Peserta didik dapat menyajikan hasil pemecahan masalah terkait pecahan senilai

b. Tahap Perancangan (*Design*)

Pada tahap ini, peneliti merancang media pembelajaran berupa video animasi berbantuan *Animaker*. Video animasi terdiri dari rangkain gambar dan suara sehingga menciptakan ilusi gambar bergerak dari materi yang akan dipelajari dan dirancang dengan tampilan yang menarik

serta bahasa yang mudah untuk dipahami, sehingga video animasi yang dirancang ini dapat memudahkan peserta didik dalam memahami materi yang disajikan oleh guru. Video animasi yang dirancang dikhususkan pada mata pelajaran matematika pada materi pecahan senilai di kelas IV sekolah dasar.

c. Tahap Pengembangan (*Development*)

Pada tahap ini, media pembelajaran berupa video animasi yang peneliti kembangkan akan dilanjutkan dengan kegiatan validasi oleh validator yaitu, validator materi media, dan bahasa. Adapun ketiga validator dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Nama dosen validator

No.	Nama Dosen	NIP/NIDN	Keterangan
1.	Masniladevi, S.Pd., M.Pd.	196312281988032001	Dosen Ahli Materi
2.	Sartono, M.Pd.	199309032022031012	Dosen Ahli Media
3.	Dr. Nur Azmi Alwi, S.S., M.Pd.	197909112008122001	Dosen Ahli Bahasa

d. Tahap Penerapan (*Implementation*)

Setelah produk divalidasi dan direvisi dengan saran perbaikan dan komentar dari validator, kemudian produk diujicobakan di lapangan. Uji coba di SD Negeri 05 Jaruai dilakukan pada tanggal 14 Oktober 2024, sedangkan penelitian di SD Negeri 09 Kayu Aro dilakukan pada tanggal 16 Oktober 2024 dan penelitian di SD Negeri 07 Kampung Pinang dilakukan pada tanggal 17 Oktober 2024.

Berdasarkan uji coba dan penelitian yang dilakukan di 3 sekolah tersebut, didapat kesimpulan bahwa peserta didik sangat tertarik dan terlibat aktif dalam mengikuti pembelajaran menggunakan media pembelajaran video animasi. Peserta didik juga berhasil menjawab soal yang terdapat dalam video animasi sehingga tidak merasa kesulitan dalam menyelesaikan lembar kerja yang dibagikan setelah video animasi ditayangkan.

e. Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi diperoleh berdasarkan tahap implementasi yaitu melalui angket respon yang diberikan kepada guru dan peserta didik. Tahap ini dilakukan untuk umpan balik kepada pengguna produk.

2. Penyajian produk hasil uji media pembelajaran

a. Hasil uji validitas media pembelajaran

Tahap validasi ini dilakukan setelah peneliti merancang dan mengembangkan media pembelajaran video animasi. Validasi dilakukan oleh 3 orang validator yakni validator materi, validator media, dan validator bahasa.

b. Hasil uji praktikalitas media pembelajaran

- Hasil angket respon guru terhadap praktikalitas media pembelajaran video animasi berbantuan Animaker.

Hasil uji praktikalitas yang dikembangkan mendapatkan hasil sangat praktis dari ketiga sekolah dan dapat dilihat pada lampiran perhitungan lembar praktikalitas.

- Hasil angket respon peserta didik terhadap praktikalitas media pembelajaran video animasi berbantuan Animaker

Hasil penelitian uji praktikalitas yang telah dilakukan mendapatkan hasil sangat praktis, uraiannya dapat dilihat pada lampiran perhitungan lembar praktikalitas

c. Hasil uji efektivitas media pembelajaran

Hasil uji efektivitas dapat dilihat pada lampiran perhitungan efektivitas.

3. Analisis Data

a. Analisis data uji validitas media pembelajaran

1) Analisis hasil uji validitas keseluruhan

Tabel 2. Hasil analisis validasi keseluruhan

No.	Aspek yang Divalidasi	Presentase	Kategori
1.	Aspek Materi	98,21%	Sangat Valid
2.	Aspek Media	91,4%	Sangat Valid
3.	Aspek Bahasa	97%	Sangat Valid
Rata-Rata Keseluruhan		95,53%	Sangat Valid

Keterangan:

Jumlah nilai dari setiap validator ($\sum Xi$) = nilai persentase

Jumlah responden (n) = 3

$$X = \frac{\sum Xi}{n}$$

$$X = \frac{98,2\% + 91,4\% + 97\%}{3}$$

X = 95,53% (sangat valid)

b. Analisis data uji praktikalitas media pembelajaran

1. Analisis Hasil Uji Praktikalitas Media Pembelajaran Video Animasi (Respon Guru)

Tabel 3. Hasil praktikalitas respon guru SD Negeri 05 Jaruai

No.	Aspek yang Dinilai	Skor
1.	Bahasa yang digunakan pada video animasi sesuai dengan PUEBI	4
2.	Video animasi mudah dipahami siswa	4
3.	Video animasi memudahkan guru untuk menyampaikan materi pembelajaran	4
4.	Gambar pada video animasi memudahkan guru membuat siswa memahami materi	4
Skor yang Diperoleh		16
Skor Maksimal		16
Persentase Kepraktisan (%)		100%
Kategori		Sangat Praktis

Tabel 4. Hasil praktikalitas respon guru SD Negeri 09 Kayu Aro

No.	Aspek yang Dinilai	Skor
1.	Bahasa yang digunakan pada video animasi sesuai dengan PUEBI	4
2.	Video animasi mudah dipahami siswa	4
3.	Video animasi memudahkan guru untuk menyampaikan materi pembelajaran	4
4.	Gambar pada video animasi memudahkan guru membuat siswa memahami materi	4
Skor yang Diperoleh		16
Skor Maksimal		16
Persentase Kepraktisan (%)		100%
Kategori		Sangat Praktis

Tabel 5. Hasil praktikalitas respon guru SD Negeri 07 Kampung Pinang

No.	Aspek yang Dinilai	Skor
1.	Bahasa yang digunakan pada video animasi sesuai dengan PUEBI	3
2.	Video animasi mudah dipahami siswa	4
3.	Video animasi memudahkan guru untuk menyampaikan materi pembelajaran	4
4.	Gambar pada video animasi memudahkan guru membuat siswa memahami materi	4
Skor yang Diperoleh		15
Skor Maksimal		16
Persentase Kepraktisan (%)		93,75%
Kategori		Sangat Praktis

2. Analisis Hasil Uji Praktikalitas Media Pembelajaran Video Animasi (Respon Peserta Didik)

Tabel 6. Hasil Analisis Respon Peserta Didik di SD Negeri 05 Jaruai

No.	Pertanyaan	Jawaban Responden	Kategori
1.	Media video animasi memiliki tampilan yang menarik	92%	Sangat Praktis
2.	Bahasa mudah dipahami	95,45%	Sangat Praktis

3.	Penggunaan pilihan tulisan dan warna memudahkan saya untuk memahami pembelajaran	93,18%	Sangat Praktis
4.	Saya tertarik dengan menggunakan media video animasi ini	95,45%	Sangat Praktis
Jumlah Keseluruhan		376,12%	-
Rata-Rata		94%	Sangat Praktis

Tabel 7. Hasil Analisis Respon Peserta Didik di SD Negeri 09 Kayu Aro

No.	Pertanyaan	Jawaban Responden	Kategori
1.	Media video animasi memiliki tampilan yang menarik	89,28%	Sangat Praktis
2.	Bahasa mudah dipahami	91,1%	Sangat Praktis
3.	Penggunaan pilihan tulisan dan warna memudahkan saya untuk memahami pembelajaran	97,32%	Sangat Praktis
4.	Saya tertarik dengan menggunakan media video animasi ini	97,32%	Sangat Praktis
Jumlah Keseluruhan		375%	-
Rata-Rata		93,75%	Sangat Praktis

Tabel 8. Hasil Analisis Respon Peserta Didik di SD Negeri 07 Kampung Pinang

No.	Pertanyaan	Jawaban Responden	Kategori
1.	Media video animasi memiliki tampilan yang menarik	98%	Sangat Praktis
2.	Bahasa mudah dipahami	98%	Sangat Praktis
3.	Penggunaan pilihan tulisan dan warna memudahkan saya untuk memahami pembelajaran	97%	Sangat Praktis
4.	Saya tertarik dengan menggunakan media video animasi ini	99%	Sangat Praktis
Jumlah Keseluruhan		392%	-
Rata-Rata		98%	Sangat Praktis

3. Analisis data uji efektivitas media pembelajaran

Analisis data uji efektivitas diperoleh dari hasil *pretest* dan *post-test*. *Pretest* dan *post-test* dilakukan pada hari yang sama.

Tabel 9. Hasil Uji Efektivitas Media Pembelajaran Video Animasi SD Negeri 05 Jaruai

PERHITUNGAN N-GAIN SCORE							
No	Nama	Post-test	Pretest	Post - Pre	Skor Ideal (100-Pre)	N-Gain Score	N-Gain Score (%)
1	AM	90	80	10	20	0,5	50,00
2	ANA	90	60	30	40	0,75	75,00
3	AAJ	90	60	30	40	0,75	75,00
4	AKWY	70	40	30	60	0,5	50,00
5	AAD	75	60	15	40	0,38	37,50
6	AA	90	70	20	30	0,67	66,67
7	AJP	90	75	15	25	0,6	60,00
8	CMP	70	40	30	60	0,5	50,00
9	DA	90	70	20	30	0,67	66,67
10	EAG	100	80	20	20	1	100,00
11	FNN	55	50	5	50	0,1	10,00
12	FAA	80	60	20	40	0,5	50,00
13	GZI	80	50	30	50	0,6	60,00
14	HKSK	80	60	20	40	0,5	50,00
15	KB	80	50	30	50	0,6	60,00
16	MVR	60	50	10	50	0,2	20,00
17	MZP	90	65	25	35	0,71	71,43
18	ND	100	50	50	50	1	100,00
19	RS	85	70	15	30	0,5	50,00
20	RHD	90	70	20	30	0,67	66,67
21	RAF	100	85	15	15	1	100,00
22	ZRI	90	50	40	50	0,8	80,00
Mean		83,86	61,14	22,73	38,86	0,61	61,31

Tabel 10. Persentase Keefektivan Media Pembelajaran Video Animasi di SD Negeri 05 Jaruai

PEMBAGIAN N-GAIN SCORE	
NILAI N-GAIN	KATEGORI
$g > 0,7$	TINGGI
$0,3 \leq g \leq 0,7$	SEDANG
$g < 0,3$	RENDAH
KATEGORI TAFSIRAN EFEKTIVITAS N-GAIN	
PERSENTASE (%)	TAFSIRAN
< 40	Tidak Efektif
40 - 55	Kurang Efektif
56 - 75	Cukup Efektif
> 76	Efektif

Tabel 11. Hasil Uji Efektivitas Media Pembelajaran Video Animasi SD Negeri 09 Kayu Aro

PERHITUNGAN N-GAIN SCORE							
No	Nama	Post-test	Pretest	Post - Pre	Skor Ideal (100-Pre)	N-Gain Score	N-Gain Score (%)
1	AFF	80	50	30	50	0,60	60,00
2	AAP	80	20	60	80	0,75	75,00
3	ADH	80	30	50	70	0,71	71,43
4	ARN	70	55	15	45	0,33	33,33
5	AN	70	55	15	45	0,33	33,33
6	BO	60	50	10	50	0,20	20,00
7	CS	80	40	40	60	0,67	66,67
8	CS	70	55	15	45	0,33	33,33
9	FAN	90	40	50	60	0,83	83,33
10	FZK	70	20	50	80	0,63	62,50
11	FA	90	30	60	70	0,86	85,71
12	GAD	80	60	20	40	0,50	50,00
13	HB	75	40	35	60	0,58	58,33
14	HMN	80	60	20	40	0,50	50,00
15	KZA	85	30	55	70	0,79	78,57
16	KSF	80	40	40	60	0,67	66,67
17	MA	50	20	30	80	0,38	37,50
18	MDAN	80	30	50	70	0,71	71,43
19	MGD	75	50	25	50	0,50	50,00
20	NLA	80	45	35	55	0,64	63,64
21	QAN	80	50	30	50	0,60	60,00
22	RDB	60	30	30	70	0,43	42,86
23	RHM	80	30	50	70	0,71	71,43
24	RCY	60	20	40	80	0,50	50,00
25	SA	100	60	40	40	1,00	100,00
26	TAS	90	40	50	60	0,83	83,33
27	Z	80	30	50	70	0,71	71,43
28	ZJ	80	50	30	50	0,60	60,00
Mean		76,96	40,36	36,61	59,64	0,60	60,35

Tabel 12. Persentase Keefektivan Media Pembelajaran Video Animasi di SD Negeri 09 Kayu Aro

PEMBAGIAN N-GAIN SCORE	
NILAI N-GAIN	KATEGORI
$g > 0,7$	TINGGI
$0,3 \leq g \leq 0,7$	SEDANG
$g < 0,3$	RENDAH
KATEGORI TAFSIRAN EFEKTIVITAS N-GAIN	
PERSENTASE (%)	TAFSIRAN
< 40	Tidak Efektif
40 - 55	Kurang Efektif
56 - 75	Cukup Efektif
> 76	Efektif

Tabel 13. Hasil Uji Efektivitas Media Pembelajaran Video Animasi SD Negeri 07 Kampung Pinang

PERHITUNGAN N-GAIN SCORE							
No	Nama	Post-test	Pretest	Post - Pre	Skor Ideal (100-Pre)	N-Gain Score	N-Gain Score (%)
1	AJF	100	35	65	65	1,00	100,00
2	ARAF	100	40	60	60	1,00	100,00
3	AAI	90	40	50	60	0,83	83,33
4	AOM	90	40	50	60	0,83	83,33
5	AS	100	50	50	50	1,00	100,00
6	AMP	90	50	40	50	0,80	80,00
7	AKM	85	40	45	60	0,75	75,00
8	CSS	90	50	40	50	0,80	80,00
9	DAF	90	30	60	70	0,86	85,71
10	FAA	70	40	30	60	0,50	50,00
11	FWP	65	30	35	70	0,50	50,00
12	GS	55	40	15	60	0,25	25,00
13	HNH	85	30	55	70	0,79	78,57
14	KAA	85	50	35	50	0,70	70,00
15	MAAS	90	40	50	60	0,83	83,33
16	MA	30	30	0	70	0,00	0,00
17	MER	100	40	60	60	1,00	100,00
18	OP	80	50	30	50	0,60	60,00
19	RPHZ	65	30	35	70	0,50	50,00
20	SAT	70	40	30	60	0,50	50,00
21	SR	35	30	5	70	0,07	7,14
22	SR	50	20	30	80	0,38	37,50
23	TD			0	100	0,00	0,00
24	VAZ	90	50	40	50	0,80	80,00
25	VSQ	100	40	60	60	1,00	100,00
26	ZL	100	50	50	50	1,00	100,00
Mean		80,20	39,40	39,23	62,12	0,66	66,50

Tabel 14. Persentase Keefektivan Media Pembelajaran Video Animasi di SD Negeri 07 Kampung Pinang

PEMBAGIAN N-GAIN SCORE	
NILAI N-GAIN	KATEGORI
$g > 0,7$	TINGGI
$0,3 \leq g \leq 0,7$	SEDANG
$g < 0,3$	RENDAH
KATEGORI TAFSIRAN EFEKTIVITAS N-GAIN	
PERSENTASE (%)	TAFSIRAN
< 40	Tidak Efektif
40 - 55	Kurang Efektif
56 - 75	Cukup Efektif
> 76	Efektif

4. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dijelaskan di atas, penelitian pengembangan ini menghasilkan media pembelajaran video animasi berbantuan Animaker. Materi yang disajikan dalam media pembelajaran video animasi adalah materi kelas IV SD, yaitu "Pecahan Senilai". Peneliti menggunakan model ADDIE dalam mengembangkan media pembelajaran, yang terdiri dari 5 tahapan yang saling terkait dan bekerja secara sistematis, yaitu analisis (*analysis*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*),

implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*) (Adesfiana, Astuti & Enawaty, 2022).

Hasil uji validitas ahli materi setelah dilakukannya revisi sesuai dengan komentar dan saran perbaikan memperoleh persentase 98,21% dengan kategori “sangat valid”. Hasil uji validitas ahli media setelah dilakukannya revisi sesuai dengan komentar dan saran perbaikan memperoleh persentase 91,4% dengan kategori “sangat valid”. Hasil uji validitas ahli bahasa setelah dilakukannya revisi sesuai dengan komentar dan saran perbaikan memperoleh persentase 97% dengan kategori “sangat valid”. Dengan total keseluruhan validitas media pembelajaran memperoleh persentase 95,53% dengan kategori “sangat valid”.

Hasil uji praktikalitas media pembelajaran video animasi pada materi pecahan senilai berbantuan *Animaker* mendapat respon yang positif. Hasil uji praktikalitas respon guru di SD Negeri 05 Jaruai memperoleh persentase 100% dengan kategori “sangat praktis” dan dari angket peserta didik dengan persentase 94% dengan kategori “sangat praktis”. Selanjutnya, hasil uji praktikalitas media pembelajaran video animasi pada materi pecahan senilai berbantuan *Animaker* untuk angket respon guru di SD Negeri 09 Kayu Aro memperoleh persentase 100% dengan kategori “sangat praktis” dan dari angket peserta didik dengan persentase 93,75% dengan kategori “sangat praktis”. Hasil uji praktikalitas media pembelajaran video animasi di SD Negeri 07 Kampung Pinang untuk angket respon guru memperoleh persentase 93,75% dengan kategori “sangat praktis” dan dari angket peserta didik dengan persentase 98% dengan kategori “sangat praktis”.

Peningkatan signifikan dalam skor *post-test* dan tingginya keterlibatan peserta didik menunjukkan bahwasanya media pembelajaran video animasi berhasil memotivasi peserta didik dan membantu hasil belajar dengan lebih baik. Data hasil penelitian menggunakan perhitungan Normalitas gain menurut Hake (dalam Guntara, 2020) menunjukkan bahwa hasil N-Gain berada pada rentang $0,7 > (\text{gain}) \geq 0,3$ dengan persentase efektivitas di rentang 56-75% dengan tafsiran cukup efektif. sehingga penggunaan media pembelajaran video animasi berbantuan *Animaker* pada materi pecahan senilai cukup efektif untuk meningkatkan pemahaman peserta didik dalam materi pembelajaran.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa a) Penelitian dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Berbantuan *Animaker* Pada Materi Pecahan Senilai di Kelas IV Sekolah Dasar” telah dikembangkan menggunakan model ADDIE. Hal ini dapat dibuktikan dengan adanya uji validitas media pembelajaran video animasi oleh para ahli/validator. Hasil uji validitas materi memperoleh persentase 98,21%, untuk validitas media memperoleh persentase 91,4%, dan untuk validitas bahasa memperoleh persentase 97%, rata-rata keseluruhan validasi memperoleh persentase 95,53% dengan kategori “sangat valid”. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan sudah valid dan layak untuk digunakan di lapangan; b) Pengembangan media pembelajaran video animasi berbantuan *Animaker* pada mata pelajaran matematika pada materi pecahan senilai di kelas IV sekolah dasar telah menghasilkan media pembelajaran yang praktis untuk digunakan selama proses pembelajaran di sekolah dasar. Hal ini dapat dilihat dari hasil uji praktikalitas respon guru dan peserta didik di SD Negeri 05 Jaruai dengan persentase 100% untuk respon guru dengan kategori “sangat praktis” dan

untuk respon peserta didik memperoleh persentase 94% dengan kategori “sangat praktis”. Hasil uji praktikalitas di SD Negeri 09 Kayu Aro memperoleh persentase 100% dengan kategori “sangat praktis” untuk angket respon guru dan untuk angket respon peserta didik memperoleh persentase 93,75% dengan kategori “sangat praktis”. Hasil uji praktikalitas di SD Negeri 07 kampung Pinang memperoleh persentase 93,75% dengan kategori “sangat praktis” untuk angket respon guru dan untuk angket respon peserta didik memperoleh persentase 98% dengan kategori “sangat praktis”. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan dapat membantu proses pembelajaran di kelas, dapat memudahkan peserta didik memahami materi pembelajaran dan dapat meningkatkan minat dan motivasi peserta didik dalam pembelajaran; c) Hasil uji efektivitas menunjukkan peningkatan pemahaman siswa dengan nilai rata-rata N-Gain Score sebesar 61,31%, 60,35%, dan 66,50% yang dihitung berdasarkan rumus N-Gain Hake. Menurut Hake (dalam Guntara, 2021) media pembelajaran dinyatakan efektif apabila nilai N-Gain berada pada rentang 0,7 . ($gain \geq 0,3$ ($gain > 0,7$ dengan persentase 56%-75% sehingga media pembelajaran cukup efektif untuk meningkatkan pemahaman peserta didik dalam pembelajaran. Jadi, media pembelajaran video animasi berbantuan Animaker pada materi pecahan senilai yang dikembangkan dengan model ADDIE ini valid, praktis, dan efektif digunakan di sekolah dasar dalam pembelajaran matematika.

Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Bapak Prof. Drs. Syafrri Ahmad, M.Pd., Ph.D sebagai pembimbing yang telah memberikan nasehat, saran, masukan serta dukungan yang sangat berharga dan senantiasa membimbing peneliti dalam menyelesaikan artikel ini.

Daftar Rujukan

- Adesfiana, Z. N., Astuti, I., & Enawaty, E. (2022). Pengembangan Chatbot Berbasis Web Menggunakan Model Addie. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 10(2), 147–152. <https://doi.org/10.31294/jki.v10i2.14050>
- Ahmad, S., Kiswanto Kenedi, A., & Helsa, Y. (2019). *Learning Model and Higher-Order Thinking Skill in Advanced Mathematical Study*. 382(Icet), 703–708. <https://doi.org/10.2991/icet-19.2019.170>
- Ariandhini, E., & Anugraheni, I. (2022). Pengembangan Media Video Animasi Berbasis Animaker Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Puisi Mapel Bahasa Indonesia Kelas 3 Sd. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan* <https://Jurnal.Unibrah.Ac.Id/Index.Php/JIWP>, 8(3), 178–183. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6379004>

-
- Febrina, R., & Lena, M. S. (2021). Pengaruh Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Keliling Dan Luas Bangun Datar Di Kelas Iv Sdn 09 Pasaman Kabupaten Pasaman Barat. *Jurnal Handayani*, 12(1), 23. <https://doi.org/10.24114/jh.v12i1.26223>
- Hardika, R. T. (2021). Pengembangan Learning Management System (Lms) Dalam Implementasi Media Pembelajaran Di Perguruan Tinggi. *Perspektif*, 1(2), 143–150. <https://doi.org/10.53947/perspekt.v1i2.14>
- Herman, I. R., & Ahmad, S. (2021). Pengembangan Media Articulate Storyline 3 Pada Materi Penyajian Data Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Journal of Basic Education Studies*, 4(1), 2437–2445.
- Muttaqien, F. (2017). Penggunaan Media Audio-Visual dan Aktivitas Belajar dalam Meningkatkan Hasil Belajar Vocabulary Siswa pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris Kelas X. *Jurnal Wawasan Ilmiah*, 8(1), 25–41.
- Permatasari, K. G. (2021). Problematika pembelajaran matematika di sekolah dasar/ madrasah ibtidaiyah. *Jurnal Ilmiah Pedagogy*, 17(1), 68–84. <http://www.jurnal.staimuhblora.ac.id/index.php/pedagogy/article/view/96>
- Zainil, M., Helsa, Y., & Yanti, W. T. (2018). Mathematics learning through pendidikan matematika realistik Indonesia (PMRI) approach and Adobe Flash CS6. *Journal of Physics: Conference Series*, 1088. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1088/1/012095>