

Pengembangan Media Video Animasi Berbasis Canva untuk Menstimulus Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa

Reza Lestari^{1*}, Tri Rohani², Syaiful Bastari³

STKIP Muhammadiyah Pagar Alam, Pagar Alam, Indonesia^{1*,2}

SD Negeri 3 Gumay Ulu³

lestarireza84@gmail.com^{1*}, liehans33@gmail.com²,

syaifulbastari12@guru.sd.belajar.id³

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan media video animasi berbasis Canva yang dirancang untuk menstimulus kemampuan komunikasi matematis siswa. Media video animasi ini diharapkan untuk memudahkan pengajaran matematika pada siswa Sekolah Dasar serta dapat menstimulus kemampuan komunikasi matematis melalui media video animasi yang dibuat berdasarkan model pengembangan ADDIE. Metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara dan kuesioner yang dibagikan pada subjek uji dan menjadi acuan untuk pengembangan media sesuai tahapan yang menggunakan model pengembangan ADDIE. Berdasarkan hasil analisis data validasi ahli, ahli materi memperoleh skor rata-rata 80 (valid), dan ahli media memperoleh skor rata-rata 92 (sangat valid). Media video animasi juga memenuhi kriteria kepraktisan berdasarkan hasil angket respon siswa, dengan skor rata-rata 89,24% dari skor maksimum 100. Selain itu, media video animasi yang dikembangkan terbukti efektif. Hal ini terlihat dari perbedaan signifikan antara skor *pretest* dan *posttest*, skor rata-rata *posttest* lebih tinggi dibandingkan skor rata-rata *pretest*, menunjukkan adanya peningkatan dalam kategori sedang. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media video animasi berbasis Canva valid, praktis dan efektif sehingga dapat dinyatakan layak digunakan.

Kata kunci : video animasi, Canva, komunikasi matematis

ABSTRACT

The purpose of this study is to develop Canva-based animated video media designed to stimulate students' mathematical communication skills. This animated video media is expected to facilitate mathematics teaching for elementary school students and stimulate mathematical communication skills through videos created using the ADDIE development model. The research method used is research and development. Data were collected through observations, interviews, and questionnaires distributed to the test subjects, which served as a reference for media development following the ADDIE model stages. Based on expert validation analysis results, the material expert received an average score of 80 (valid), and the media expert received an average score of 92 (very valid). The animated video media also meets the practicality criteria based on student response questionnaires, achieving an average score of 89.24% out of a maximum score of 100. Additionally, the developed animated video media proved to be effective. This is evidenced by a significant difference between pretest and posttest scores, where the average posttest score was higher than the average pretest score, indicating an improvement in the moderate category. Thus,

it can be concluded that the Canva-based animated video media is valid, practical, and effective, making it suitable for use.

Keywords : animated video, canva, mathematical communication

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi di bidang pendidikan saat ini juga mengalami kemajuan yang pesat, sejalan dengan bidang-bidang lainnya. Perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan yang terus menerus disertai dengan berbagai inovasi dapat berdampak pada kemajuan pendidikan (Adeliyanti et al., 2018). Rosmayanti & Zanthi (2019) menyatakan bahwa terdapat banyak faktor yang mempengaruhi perkembangan teknologi saat ini, termasuk kemajuan teknologi di bidang pendidikan.

Peran guru sangat penting dalam proses pengajaran dan pembelajaran, terutama dalam merancang prosedur pendidikan yang efektif dan imajinatif. Tidak semua materi pembelajaran dianggap berasal dari guru saja. Guru diharapkan menjadi fasilitator pembelajaran dan memiliki pengetahuan tentang alat dan aplikasi yang dapat digunakan untuk menyederhanakan persiapan, proses pengajaran, dan pembelajaran (Myori et al., 2019). Untuk menghasilkan media pembelajaran berbasis digital, guru harus mahir menggunakan teknologi. Guru dapat memanfaatkan aplikasi Canva untuk membuat sumber belajar yang inovatif dan praktis (Nurhayati et al., 2022).

Penggunaan media pembelajaran dapat mendukung pendidikan, terutama media yang selaras dengan perkembangan zaman. Media pembelajaran merupakan sumber yang sangat baik untuk pembelajaran baik di dalam maupun di luar kelas. Pemahaman tentang media pembelajaran sangat penting untuk menciptakan proses belajar mengajar yang positif, dinamis, dan sehat. Siswa yang belajar menggunakan media pembelajaran lebih besar kemungkinannya untuk berusaha mewujudkan idenya, menghasilkan karya kreatif, dan berperan aktif dalam pendidikannya dengan tujuan membantu pendidik dan pembelajar mencapai keterampilan dasar yang telah ditetapkan (Novari et al., 2022). Oleh karena itu, media pembelajaran yang disesuaikan dengan proses pembelajaran akan lebih bermanfaat saat digunakan. Dampak teknologi yang terus berkembang pada kegiatan pembelajaran di sekolah memberikan pengaruh terhadap seluruh kegiatan pendidikan di sekolah. Salah satu strategi untuk menggunakan teknologi guna meningkatkan pembelajaran adalah dengan menggunakannya sebagai sumber bahan pembelajaran (Akhmadan, 2017).

Guru seharusnya membuat media pembelajaran karena hal ini sangat penting (Astuti et al., 2020; Nugraha & Sudiyono, 2018). Ketika proses belajar mengajar dilakukan di kelas, media pembelajaran diharapkan dapat membantu guru (Syahputri, 2018). Canva merupakan salah satu dari berbagai alat yang tersedia bagi pendidik untuk menghasilkan media pembelajaran. Perangkat lunak Canva menawarkan beragam desain grafis yang dapat digunakan dalam presentasi, poster, brosur, grafik, spanduk, kartu undangan, pengeditan gambar, dan sampul Facebook (Tanjung & Faiza, 2019). Canva membuat desain media pembelajaran menjadi lebih mudah bagi guru. Menurut Triningsih (2021), desain-desain Canva menyajikan materi yang menarik dan terbuka yang dapat meningkatkan motivasi siswa dan keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran.

Penelitian tentang pengembangan media video animasi yang telah dilakukan diantaranya menggunakan video animasi kartun oleh Dasar (2022). Hal ini

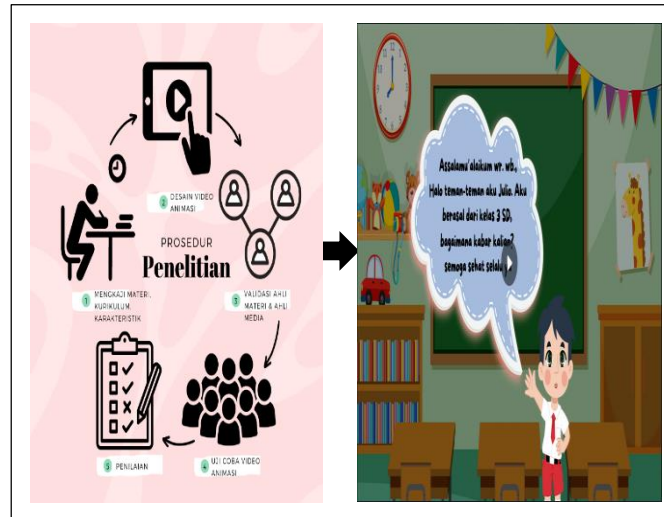
menunjukkan bahwa banyak pihak yang menganggap media video animasi penting untuk dikembangkan. Namun belum ada yang mengembangkan media video animasi berbasis Canva untuk menstimulus kemampuan komunikasi matematis siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat (Tanjung & Faiza, 2019) bahwa saat ini sangat dibutuhkan pengembangan media video animasi berbasis Canva.

Tanjung & Faiza (2019) menyatakan bahwa ada beberapa manfaat dalam menggunakan Canva saat membuat media pembelajaran. Saat memproduksi media yang menarik, guru dan siswa dapat terinspirasi secara kreatif dan menghemat waktu dengan menggunakan Canva untuk menghasilkan berbagai desain yang mencakup berbagai elemen animasi, template, dan penomoran halaman. Canva memiliki beberapa keunggulan, seperti yang juga dijelaskan oleh Pelangi (2020), sebagai berikut: Ada empat manfaat utama dari menggunakan Canva dalam mendesain media pembelajaran: (1) praktis dan menghemat waktu; (2) mendorong kreativitas pada guru dan siswa dengan memanfaatkan berbagai fitur; dan (3) tersedia dalam berbagai desain menarik. Selain itu, proses desain dapat diselesaikan dengan menggunakan laptop atau perangkat seluler.

Berdasarkan temuan yang kami dapatkan saat melaksanakan pengabdian kepada masyarakat di SD Negeri 3 Gumay Ulu pada tanggal 16-17 oktober 2023 dengan tema “pelatihan pembuatan media pembelajaran berbasis canva bagi guru di SD Negeri 3 Gumay Ulu”, belum ada guru yang mengajar menggunakan media pembelajaran seperti powerpoint, video, dan lain lain. Dikarenakan kurangnya pengetahuan guru terhadap teknologi. Hasil dari pelatihan ini kami uji cobakan di kelas untuk melihat respon peserta didik terhadap pembelajaran menggunakan media pembelajaran, peserta didik menjadi sangat antusias dan lebih aktif dalam proses pembelajaran. Mengingat selama ini ketika pembelajaran matematika peserta didik sangat pasif dan menganggap bahwa matematika itu sulit. Sebagai akibatnya, pembelajaran matematika sering kali menciptakan suasana yang menakutkan bagi sebagian besar siswa, yang menyebabkan ketakutan, stres, dan bahkan ketidakhadiran di sekolah pada hari-hari ketika ada pelajaran matematika (Lestari et al., 2024). Strategi yang efektif sangat diperlukan dalam pembelajaran matematika agar materi dapat disampaikan dengan baik (Febiani et al., 2022).

METODE

Berdasarkan jenis dan fungsinya, penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D) dengan menggunakan model pengembangan sumber belajar ADDIE (Sugiyono, 2019). Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 3 Gumay Ulu. Penelitian berlangsung pada semester ganjil tahun ajaran 2024/2025. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan media video animasi berbasis canva yang dirancang untuk menstimulus kemampuan komunikasi siswa. Video tersebut berisi materi yang didukung oleh objek gambar lainnya. Media video animasi ini diharapkan dapat memudahkan pengajaran matematika pada siswa sekolah dasar serta dapat menstimulus kemampuan komunikasi melalui media video animasi yang dibuat berdasarkan model pengembangan ADDIE dengan melalui beberapa tahapan, yakni (1) *analysis* (2) *design* (3) *development* (4) *implementation* (5) *evaluation*. Gambar 1 menunjukkan prosedur penelitian ini.



Gambar 1. Gambar sebelah kiri prosedur penelitian dan gambar sebelah kanan hasil produk yang dikembangkan

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas 3 SD. Pada tahap pengumpulan data, penelitian ini menggunakan instrumen angket, yaitu angket validitas dan angket kepraktisan untuk mengevaluasi produk yang dikembangkan. Pada tahap analisis, dilakukan kajian terhadap materi, kurikulum matematika serta karakteristik siswa. Kemudian, pada tahap desain, video animasi disusun berdasarkan hasil analisis, instrumen yang diperlukan, dan penentuan validator. Tahap pengembangan mencakup penyusunan dan validasi media. Tahap implementasi, dilaksanakan *pretest*, pembelajaran dengan media video animasi, *posttest*, dan penilaian. Terakhir, tahap evaluasi menitikberatkan pada penilaian efektivitas, serta melakukan revisi pada media video animasi. Teknik analisis data yang digunakan untuk menganalisis data validasi diadaptasi dari Akbar (2017) dengan langkah-langkah berikut:

$$V_a = \frac{TS_a}{TS_n} \times 100\%$$

Kriteria yang digunakan dalam analisis validitas dapat dilihat pada Tabel 1, dan kriteria kepraktisan merujuk pada Jannah & Julianto (2018) yang dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 1. Kriteria Validitas untuk bahan ajar

Interval	Kategori
$85,00\% < V_a \leq 100,00\%$	Sangat Valid
$70,00\% < V_a \leq 85,00\%$	Valid
$50,00\% < V_a \leq 70,00\%$	Kurang Valid
$01,00\% < V_a \leq 50,00\%$	Tidak Valid

Tabel 2. Persentase hasil respon siswa

Presentase	Kriteria
81%-100%	Sangat Baik
61%-80%	Baik
41%-60%	Cukup Baik
21%-40%	Kurang Baik
0%-20%	Sangat Tidak Baik

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian pengembangan media video animasi berbasis Canva dengan menggunakan model ADDIE adalah sebagai berikut:

Tahap Analisis (*Analysis*)

Tahap analisis merupakan tahap awal sebelum merancang bahan ajar. Pada tahap ini, dilakukan analisis kurikulum, analisis karakteristik peserta didik dan analisis materi agar bahan ajar dapat dikembangkan sesuai dengan kebutuhan.

Analisis Kurikulum

Sebelum meninjau kurikulum matematika yang diterapkan di SD Negeri 3 Gumay Ulu, dilakukan wawancara dengan guru mengenai pelaksanaan kurikulum di sekolah. Hasil wawancara menunjukkan bahwa kurikulum yang digunakan adalah Kurikulum Merdeka untuk kelas 1 dan Kurikulum 2013 untuk kelas 2 sampai kelas 6. Selanjutnya, dilakukan penilaian terhadap materi yang ditetapkan dalam Kurikulum 2013 dan sejauh mana materi tersebut diajarkan di kelas III sesuai dengan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) yang ditentukan dalam kurikulum.

Guru di SD Negeri 3 Gumay Ulu menggunakan pengetahuan dan keterampilan KI dan KD dalam Kurikulum 2013, namun belum sepenuhnya diterapkan karena Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) yang disusun oleh guru masih belum sepenuhnya tercantum. Berdasarkan hasil wawancara, IPK disusun berdasarkan KD yang sepenuhnya termuat dalam kurikulum. IPK menunjukkan kompetensi yang harus dicapai siswa sesuai dengan urutan dalam kurikulum. IPK yang disusun dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Analisis Kurikulum

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator
a. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhlukciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.	a. Memilih alat ukur sesuai dengan fungsinya (meteran, timbangan, jam)	a. Menentukan alat ukur yang tepat untuk objek yang akan diukur.
b. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia		b. Memperkirakan panjang dan berat suatu benda atau lama kegiatan sehari-hari dan memverifikasi hasil perkiraan tersebut menggunakan alat ukur.

Analisis Karakteristik Peserta Didik

Pada tahap ini, wawancara dilakukan dengan guru matematika di SD Negeri 3 Gumay Ulu untuk menggali informasi mengenai pengetahuan awal siswa, materi prasyarat, dan pokok bahasan tentang materi pengukuran, kesulitan yang dialami dalam pembelajaran, serta tes tertulis untuk mengetahui kemampuan komunikasi matematis siswa yang akan menjadi pengguna media video animasi. Berdasarkan hasil

wawancara, guru mengungkapkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa masih rendah.

Guru menjelaskan bahwa siswa kesulitan memahami soal, yaitu siswa mampu membaca seluruh kata dalam soal tetapi tidak memahami atau menangkap makna keseluruhan dari kata-kata tersebut. Siswa tidak dapat menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal. Siswa mengalami kesulitan menuliskan informasi yang diketahui dan yang diminta dalam soal. Siswa masih terpaku pada penjelasan guru dan belum mampu mengidentifikasi ide dan argumen, melakukan perhitungan, serta menarik kesimpulan.

Tahap Desain (*Design*)

Pada tahap desain, video animasi didesain sesuai hasil analisis yang sudah dilakukan. video animasi yang dikembangkan memuat materi pengukuran untuk kelas III SD. Dalam tahap desain, peneliti menggunakan kerangka acuan yang difokuskan pada pemilihan materi sesuai karakteristik peserta didik dan tuntutan kompetensi, strategi pembelajaran yang diterapkan serta evaluasi yang digunakan. Sehingga peneliti mendesain materi pengukuran disajikan dengan masalah sebagai *starting point* pembelajaran.

Pada tahap ini peneliti membuat naskah atau skrip narasi yang sesuai dengan materi. Merancang *storyboard*, yaitu sketsa adegan demi adegan, untuk memvisualisasikan alur cerita dan tampilan video. Menentukan durasi setiap adegan agar sesuai dengan durasi keseluruhan video. Kemudian Menentukan jenis animasi (2D, 3D, atau *motion graphic*) yang sesuai dengan kebutuhan. Memilih palet warna, gaya visual, dan karakter animasi yang relevan dengan target audiens. Membuat atau mengumpulkan elemen-elemen visual seperti ilustrasi, karakter, ikon, dan latar belakang. Serta menyusun elemen audio seperti musik latar, efek suara, dan narasi.

Tahap Pengembangan (*Development*)

Tahap pengembangan melibatkan proses mengubah spesifikasi desain dari tahap perancangan menjadi bentuk fisik. Proses ini menghasilkan prototipe media video animasi yang dirancang untuk menstimulus kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi pengukuran. Selain mengembangkan produk, juga dibuat instrumen validasi ahli materi, termasuk instrumen validasi ahli media, angket respon siswa, serta *pretest* dan *posttest*. Setelah instrumen-instrumen tersebut dinyatakan layak digunakan, langkah berikutnya adalah menguji validitasnya. Validitas media video animasi diukur melalui instrumen yang telah divalidasi, yaitu angket. Penilaian validitas media video animasi oleh ahli materi dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Rekapitulasi validitas media video animasi oleh ahli materi

Validator	Total Skor	Kategori
Validator 1	80	Baik
Validator 2	80	Baik
Total Skor		160
Rata – Rata Skor		80
Kategori Validitas		Valid

Evaluasi validitas produk video animasi oleh ahli media terdapat pada Tabel 5.

Tabel 5. Rekapitulasi validitas media video animasi oleh ahli media

Validator	Total Skor	Kategori
Validator 3	90	Baik
Validator 4	94	Sangat Baik
Total Skor		184
Rata – Rata Skor		92
Kategori Validitas		Sangat Valid

Tabel 4 menunjukkan bahwa rata-rata skor dari kedua validator ahli materi menyatakan bahwa produk video animasi tergolong valid. Sementara itu, Tabel 5 menunjukkan bahwa rata-rata nilai dari kedua validator ahli media menempatkan produk video animasi dalam kategori sangat valid, sehingga produk tersebut telah dianggap valid dan layak dari sudut pandang ahli materi maupun ahli media. Sebaliknya, hasil validasi dari ahli media yang mencakup komentar atau saran dapat dilihat di Tabel 6.

Tabel 6. Komentar atau saran dari ahli media

Validator	Saran / Komentar
Validator 3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perbaiki warna karakter siswa laki – laki yang tiba tiba berubah saat ada penjelasan dari pak guru yang berkata “Eitss...Penonton juga bisa ikut menjawab lo...”. 2. Bagian belakang karakter siswa laki – laki ada background yang mengganggu. Tolong diperbaiki.
Validator 4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bingkai teks pada bagian kalimat “hehe iya. Tadi kalian begitu aktif...” perlu diperbaiki agar terlihat lebih rapi dan menarik. 2. Sebaiknya dikasih tanda petunjuk agar bingkai foto yang dimaksud dapat dipahami dengan baik oleh siswa saat menonton video animasi tersebut.

Setelah memvalidasi produk, perbaikan dilakukan berdasarkan komentar dan saran dari ahli media. Beberapa perbaikan dapat dilihat pada gambar berikut. Warna karakter siswa laki-laki pada media video animasi diperbaiki sesuai dengan komentar dan saran dari para ahli, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Sebelum revisi (gambar kiri) dan setelah revisi (gambar kanan)

Bagian belakang karakter siswa laki – laki diperbaiki sesuai dengan komentar dan saran dari para ahli, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Sebelum revisi (gambar kiri) dan setelah revisi (gambar kanan)

Bingkai teks pada bagian kalimat “hehe iya. Tadi kalian begitu aktif...” diperbaiki sesuai dengan komentar dan saran dari para ahli, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4.



Gambar 4. Sebelum revisi (gambar kiri) dan setelah revisi (gambar kanan)

Tanda panah sebagai tanda petunjuk ditambahkan sesuai dengan komentar dan saran dari para ahli, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 5.



Gambar 5. Sebelum revisi (gambar kiri) dan setelah revisi (gambar kanan)

Tahap Implementasi (*Implementation*)

Video animasi yang telah divalidasi dan dinyatakan layak oleh validator dapat diuji coba di kelas skala besar atau dalam kelas eksperimen. Namun, sebelum uji coba di kelas besar, video animasi tersebut terlebih dahulu diuji di kelas skala kecil dengan melibatkan 8 siswa yang dipilih secara acak. Setelah uji coba di kelas skala kecil, video animasi tersebut diterapkan di kelas skala besar dengan 20 siswa.

Pertemuan Pertama

Pertemuan pertama diadakan pada hari Jum'at, 23 Agustus 2024. Pada pertemuan pertama, siswa diberikan soal *pretest*. Soal *pretest* digunakan untuk mengetahui pemahaman awal siswa tentang materi sebelum pembelajaran menggunakan video animasi. Soal *pretest* terdiri dari tiga soal uraian dengan alokasi waktu selama 80 menit.

Pertemuan Kedua

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Jum'at, 30 Agustus 2024. Pada pertemuan ini, video animasi diperkenalkan kepada siswa, beberapa kelompok dibentuk, petunjuk pembelajaran menggunakan video animasi dijelaskan, kemudian siswa mempelajari materi pengukuran dengan menonton video animasi yang terdapat di layar. Kegiatan pada pertemuan kedua dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Proses pembelajaran menggunakan media video animasi

Pertemuan Ketiga

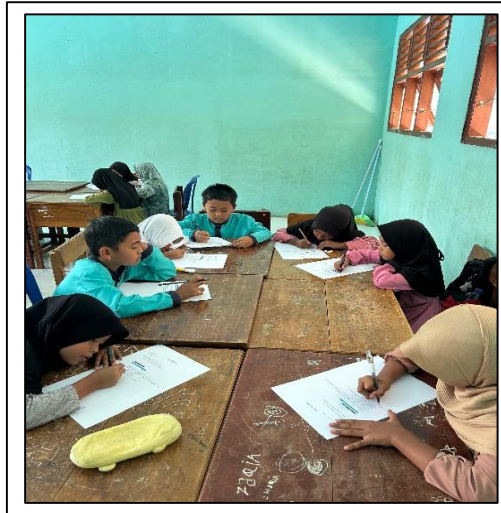
Pertemuan ketiga dilaksanakan pada hari Jum'at, 6 September 2024. Pada pertemuan ini, untuk melihat apakah siswa sudah memahami materi yang sudah disampaikan melalui media video animasi pada pertemuan sebelumnya, setiap kelompok mempraktikkan cara mengukur menggunakan alat ukur yang baku dan alat ukur yang tidak baku. Kegiatan pada pertemuan ketiga dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Kegiatan siswa pertemuan ketiga

Pertemuan Keempat

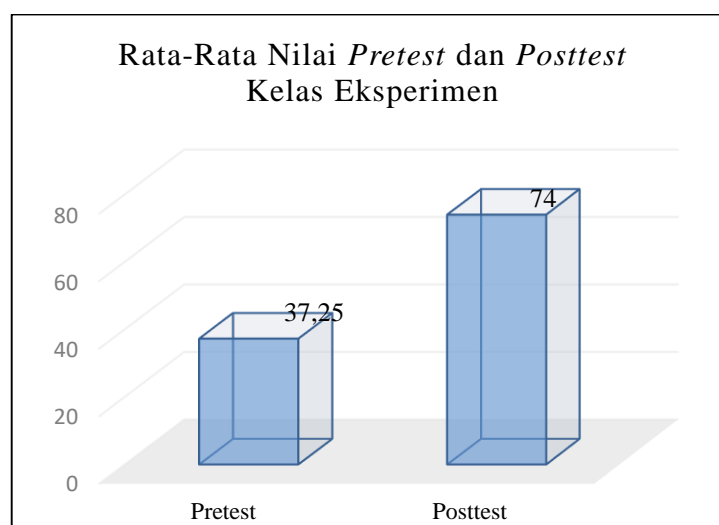
Pertemuan keempat dilaksanakan pada hari Jum'at, 13 September 2024. Pada pertemuan ini, siswa diberikan soal *posttest*. Soal *posttest* digunakan untuk melihat hasil belajar siswa setelah menggunakan video animasi. Soal *posttest* terdiri dari tiga soal uraian dengan alokasi waktu selama 80 menit. Kegiatan siswa saat mengerjakan soal *posttest* dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Pelaksanaan *posttest*

Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Pada tahap evaluasi, perbandingan dilakukan antara nilai tes kemampuan komunikasi matematis dari *pretest* yang telah divalidasi di kelas eksperimen dengan nilai *posttest* yang juga telah divalidasi di kelas yang sama. Peneliti memberikan produk kepada kelas eksperimen sebelum menyajikan soal *posttest*. Perbandingan hasil *pretest* dan *posttest* ini digunakan untuk menilai efektivitas produk dalam menstimulus kemampuan komunikasi matematis pada materi pengukuran. Berikut perbandingan hasil *pretest* dan *posttest* disajikan dalam Gambar 8.



Gambar 8. Nilai *Pretest* dan *Posttest* Kelas Eksperimen

Setelah hasil *pretest* dan *posttest* diperoleh, tahap selanjutnya peneliti melakukan uji *paired sample t-test* untuk membandingkan hasil tes kemampuan komunikasi matematis berupa soal *pretest* dan hasil tes kemampuan komunikasi matematis berupa soal *posttest* menggunakan bantuan *software SPSS 25 for window*. Adapun hasil yang diperoleh dapat dilihat pada Gambar 9.

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	PRETEST	37,2500	20	10,93943	2,44613
	POSTTEST	74,0000	20	8,67543	1,93989

Paired Samples Correlations				
		N	Correlation	Sig.
Pair 1	PRETEST & POSTTEST	20	,496	,026

Paired Samples Test								
		Paired Differences			t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean				95% Confidence Interval of the Difference
					Lower	Upper		
Pair 1	PRETEST - POSTTEST	-36,75000	10,03612	2,24414	-41,44705	-32,05295	-16,376	,000

Gambar 9. Hasil uji *paired samples t-test*

Berdasarkan Gambar 9, nilai *signifikansi (2-tailed)* sebesar $0,000 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika pada data *pretest* dan *posttest*. Nilai N-Gain sebesar 0,60 menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan komunikasi matematis berada dalam kategori sedang. Berdasarkan data yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan antara hasil tes kemampuan komunikasi matematis pada *pretest* sebelum menggunakan media video animasi, dan hasil tes *posttest* setelah siswa diberikan media video animasi sebagai bahan belajar.

Setelah pelaksanaan *pretest* dan *posttest*, siswa diminta untuk mengisi angket respon terhadap media video animasi. Hasil angket respon siswa terhadap media video animasi berbasis Canva dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Hasil Angket Respon Siswa

Indikator	No Soal	Presentase Rata-Rata	Kriteria
Kemudahan Pengguna	1 dan 2	85,45%	Sangat Baik
Kemenarikan Media	5	90,02%	Sangat Baik
Animasi dan Video	7 dan 8	88,50%	Sangat Baik
Bahasa dan Materi	6	90,65%	Sangat Baik
Tampilan	4	90,50%	Sangat Baik
Rata-rata		89,24%	Sangat Baik

Berdasarkan rata-rata respon siswa yang ditampilkan pada Tabel 8, diketahui bahwa media video animasi mendapatkan skor sebesar 89,24%, yang masuk dalam kategori "Sangat Baik." Hal ini menunjukkan bahwa media video animasi berbasis Canva layak digunakan dalam proses pembelajaran. Artinya, desain media

pembelajaran tersebut disukai siswa, baik dari segi kelengkapan konten maupun tampilannya, sehingga dapat digunakan di sekolah tempat uji coba (Rahmatullah et al., 2020).

Penelitian ini sejalan dengan studi yang dilakukan oleh Dasar (2022), bahwa video animasi pembelajaran memiliki dampak signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Penelitian lain juga mengungkapkan bahwa penggunaan media dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa atau membantu mencapai tujuan yang diharapkan (Ananda, 2017). Pendapat ini sejalan dengan Rahmatullah et al (2020), yang menyatakan bahwa media yang digunakan merupakan komponen penting dalam proses pembelajaran. Media ini memungkinkan pesan dari guru kepada siswa tersampaikan secara efektif.

Siswa dapat menggunakan media video animasi dalam proses pembelajaran karena memenuhi kriteria validitas, kepraktisan, dan efektivitas. Media video animasi memenuhi kriteria validitas, yang diukur melalui penilaian oleh ahli materi dengan skor rata-rata 80 dalam kategori valid, dan penilaian oleh ahli media dengan skor 92 dalam kategori sangat valid.

Media video animasi juga memenuhi kriteria kepraktisan berdasarkan hasil angket respon siswa, dengan skor rata-rata 89,24% dari skor maksimum 100. Selain itu, media video animasi yang dikembangkan terbukti efektif. Hal ini terlihat dari perbedaan signifikan antara skor *pretest* dan *posttest*, di mana skor rata-rata *posttest* lebih tinggi dibandingkan skor rata-rata *pretest*, menunjukkan adanya peningkatan dalam kategori sedang. Dengan demikian, media video animasi memenuhi kriteria efektivitas. Temuan penelitian ini juga menyoroti dampak positif dari pengembangan bahan ajar berbasis Canva dalam mendorong kemampuan komunikasi matematis siswa.

SIMPULAN DAN SARAN

Siswa dapat memanfaatkan media video animasi untuk merangsang keterampilan komunikasi matematis mereka karena media ini telah memenuhi kriteria validitas, kepraktisan, dan efektivitas. Validitas media video animasi ini dibuktikan melalui penilaian ahli materi dengan skor rata-rata 80, yang termasuk kategori baik, serta penilaian ahli media dengan skor 92, yang masuk kategori sangat baik. Kepraktisan media video animasi dibuktikan melalui hasil angket respon siswa dengan skor rata-rata 89,24% dengan kategori sangat baik. Terdapat perbedaan signifikan antara skor *pretest* dan *posttest*, skor *posttest* lebih tinggi, menunjukkan peningkatan pada kategori sedang. Oleh karena itu, media video animasi ini memenuhi kriteria efektivitas. Temuan penelitian ini juga menyoroti dampak positif dari pengembangan media berbasis Canva.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ratnawati, S.Pd., dan Rahmadani Asna, S.Pd., sebagai ahli yang memvalidasi video animasi kami dengan fokus pada materi. Selain itu, kami juga berterima kasih kepada Habibi, M.Pd., dan Andini Septama Sari, M.Pd., sebagai ahli yang memvalidasi video animasi kami dari segi media. Kami menghargai dukungan dari Kemdikbudristek Dikti yang telah mendanai penelitian ini melalui program hibah penelitian. Terakhir, kami berterima kasih kepada SD Negeri 3 Gumay Ulu atas fasilitas dan kesempatan yang diberikan untuk mengembangkan serta melaksanakan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Adeliyanti, S., Suharto, & Hobri. (2018). Pengembangan E-Comic Matematika Berbasis Teknologi Sebagai Suplemen Pembelajaran Pada Aplikasi Fungsi Kuadrat. *Kadikma*, 9(1), 123–130.
- Akbar, S. (2017). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Remaja Rosda Karya.
- Akhmadan. (2017). Pengembangan Bahan Ajar Flash dan Moodle. *Jurnal Gantang*, II(1), 27–40.
- Ananda, R. (2017). Penggunaan Media Audio Visual untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pendidikan Kewarganegaraan Siswa Kelas IV SD Negeri 016 Bangkinang Kota. *Jurnal Basicedu*, 1(1), 21–30.
- Astuti, D. A., Muslimin, A., & Bramasta, D. (2020). Analisis Persiapan Guru dalam pelaksanaan pembelajaran matematika di kelas IV SD Negeri Jambu 01. *Jurnal Wahana Pendidikan*, 7(2), 185–192.
- Dasar, D. I. S. (2022). Primary : Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar Volume 11 Nomor 2 April 2022 Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Kartun Development of Cartoon Animation Video-Based Learning Media in Elementary School Primary : Jurnal Pendidikan Guru Sek. *Jurnal Pendidikan*, 11(April), 316–326.
- Jannah, M., & Julianto, J. (2018). Pengembangan Media Video Animasi Digestive System untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran IPA Kelas V. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(2), 124–134.
- Lestari, R., Habibi, & Bastari, S. (2024). Persepsi Siswa Terhadap Mata Pelajaran Matematika (Studi Kasus Siswa Kelas VI SD Negeri 03 Gumay Ulu). *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(1), 21–28.
- Myori, D. E., Chaniago, K., Hidayat, R., Eliza, F., & Fadli, R. (2019). Peningkatan Kompetensi Guru dalam Penguasaan Teknologi Informasi dan Komunikasi melalui Pelatihan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android. *JTEV (Jurnal Teknik Elektro Dan Vokasional)*, 5(2), 102.
- Novari, K. M., Putri, M. I., & Lestari, R. (n.d.). Prosiding Simposium Nasional Multidisiplin. *Universitas Muhammadiyah Tangerang*, 4, 2022.
- Nugraha, D. A., & Sudiyono, S. (2018). Pelatihan Dan Pendampingan Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Autoplay Media Studio bagi Guru-Guru SDN Merjosari 1. *Jurnal Terapan Abdimas*, 3(2), 182.
- Nurhayati, N., Vianty, M., Nisphi, M. L., & Sari, D. E. (2022). The Data tes awal dan tes akhir. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 171–180.
- Pelangi, G. (2020). Pemanfaatan Aplikasi Canva Sebagai Media Pembelajaran Bahasa Dan Sastra Indonesia Jenjang SMA/MA. *Jurnal Sasindo Unpam*, 8(2), 79–96.
- Rahmatullah, R., Inanna, I., & Ampa, A. T. (2020). Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis Aplikasi Canva. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha*, 12(2), 317–327.
- Rosmayanti, D., & Zanthi, L. S. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Visual Basic Application Powerpoint pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 2(6), 401.
- Febiani, S., Firma, & Lestari, R. (2022). Pembelajaran Matematika dengan Problem Based Learning Berbasis Teknologi untuk Menstimulus Kemampuan Berpikir Kritis. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(1), 56–

60.

- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: IKAPI.
- Syahputri, N. (2018). Rancang Bangun Media Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar Kelas 1 Menggunakan Metode Demonstrasi. *Jurnal Sistem Informasi Kaputama*, 2(1), 89–95.
- Tanjung, R. E., & Faiza, D. (2019). Canva Sebagai Media Pembelajaran pada Mata Pelajaran Dasar Listrik Dan Elektronika. *Voteteknika (Vocational Teknik Elektronika Dan Informatika)*, 7(2), 79.
- Triningsih, K. D. E. (2021). Penerapan Aplikasi Canva untuk Meningkatkan Kemampuan Menyajikan Teks. *Cendekia*, 15(1), 128–144.