

Pengembangan Video Pembelajaran Interaktif Menggunakan Aplikasi CapCut dan Canva untuk Meningkatkan Pemahaman Matematika Siswa

Nanda Aqidah Putri¹, Moh.Syadidul Itqon^{1*}

¹Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Nurul Jadid, Probolinggo, Indonesia

*e-mail: itqan@unuja.ac.id

Diterima: 20 November 2024

Revisi: 15 Desember 2024

Diterbitkan: 31 Desember 2024

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) yang bertujuan menghasilkan produk media video pembelajaran berbasis aplikasi CapCut dan Canva untuk mendukung efektivitas pembelajaran dan mengubah persepsi peserta didik terhadap matematika, khususnya pada materi fungsi kuadrat kelas IX semester Ganjil di MTsN 01 Probolinggo. Model ADDIE digunakan untuk mengembangkan media ini, yang terdiri dari lima tahap utama: *Analysis* (analisis), *Design* (desain), *Development* (pengembangan), *Implementation* (pelaksanaan), dan *Evaluation* (evaluasi). Pengembangan ini dilakukan untuk mengatasi kesulitan yang dialami siswa kelas IX dalam memahami materi tersebut. Proses pengembangan meliputi tiga tahap utama: persiapan, produksi, dan pasca-produksi. Setelah produksi, media ini diuji oleh ahli materi, ahli desain pembelajaran, ahli media, serta melalui storyboard, dan kemudian diujicobakan kepada siswa. Hasil test terhadap 18 siswa kelas IX menunjukkan peningkatan signifikan pada hasil belajar. Nilai rata-rata pretest sebesar 36.67% meningkat menjadi 70% pada posttest, yang menunjukkan efektivitas penggunaan video pembelajaran dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi.

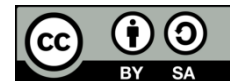
Kata Kunci: pengembangan, video pembelajaran, pemahaman.

ABSTRACT

This study is a research and development (R&D) project with the goal of producing educational video content based on CapCut and Canva applications to increase learning effectiveness and students' understanding of mathematics, particularly in the material related to the IX semester Ganjil kuadrat in MTsN 01 Probolinggo. The ADDIE model is used to analyze this medium and is composed of five primary steps: *analysis* (analysis), *design* (design), *development* (development), *implementation* (execution), and *evaluation* (evaluation). The purpose of this development is to make up for the difficulties that students in grade IX have understanding the material. *Persiapan*, *produksi*, and *pasca-produksi* are the three primary stages of the development process. Following production, the media is reviewed by the educational design team, the media team, the storyboard team, and the students. The test results for 18 students in grade IX indicate a significant increase.

Keywords: Development, instructional video, understanding.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



*Corresponding author

1. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah elemen penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis, logis, dan kreatif siswa. Pemerintah menyadari kebutuhan akan pembelajaran yang berkualitas dan efektif, khususnya dalam mata pelajaran matematika yang sering dianggap sulit. Pendidikan menjadi salah satu hal penting yang mendapatkan tantangan pada masa ini, yang berkaitan dengan tenaga pendidik sebagai pengguna langsung dalam proses pendidikan akan menghadapi tantangan kemajuan teknologi, dan peserta didik sebagai subjek utama yang menjadi sasaran dari setiap perubahan. Perkembangan dunia pendidikan selalu beriringan dengan perkembangan teknologi yang ada. Maka perlunya kesiapan untuk menghadapi tantangan tersebut, terutama guru perlu memiliki kompetensi seperti kreativitas, berpikir kritis sehingga mudah dalam mengoperasikan pembelajaran

yang berbasis teknologi [1]. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru kelas IX di MTsN 01 Probolinggo, ditemukan bahwa banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi fungsi kuadrat, dengan nilai rata-rata di bawah Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). Kesulitan yang dialami siswa antara lain tidak dapat mencari nilai x dan y , dan mencari nilai titik puncak. Oleh karena itu perlunya media pembelajaran yang lebih inovatif dan mudah dipahami untuk meningkatkan pemahaman siswa.

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau isi pelajaran, merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemampuan siswa sehingga dapat mendorong proses belajar mengajar [2]. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Iffah Salsabila,dkk(2024) [3] yang berjudul Pengembangan Media Video Pembelajaran Berbasis Aplikasi Capcut Materi Penjumlahan dan Pengurangan Siswa Kelas I SDN Pakis V Surabaya menunjukkan bahwa media audio-visual efektif dalam membantu siswa memahami materi karena memadukan aspek visual dan audio. Aplikasi CapCut, yang menyediakan fitur pengeditan video yang mudah dioperasikan, telah digunakan untuk menghasilkan media pembelajaran interaktif dan menarik. Media video edukasi yang terdiri dari rangkaian gambar bergerak dan audio dikenal mampu meningkatkan daya serap siswa terhadap materi pelajaran. Dalam penelitian ini media yang digunakan adalah video pembelajaran matematika. Video adalah alat bantu media yang dapat menunjukkan simulasi benda nyata. Video juga sebagai sarana untuk menyampaikan informasi yang menarik, langsung dan efektif. [4]

Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang umumnya menggunakan media video edukasi sederhana atau berbasis aplikasi lain, penelitian ini menggunakan aplikasi CapCut dan Canva untuk memanfaatkan fitur pengeditan video secara maksimal, menciptakan video pembelajaran interaktif yang disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan siswa kelas IX MTsN 01 Probolinggo. Media yang dikembangkan fokus pada materi fungsi kuadrat, sehingga lebih relevan dengan kebutuhan siswa kelas IX di sekolah tersebut, yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep ini.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana cara mengembangkan video pembelajaran interaktif matematika serta bagaimana mengetahui efektivitas penerapan video pembelajaran. Sedangkan Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan video pembelajaran interaktif yang menggunakan aplikasi CapCut dan Canva yang efektif untuk meningkatkan pemahaman matematika siswa dan mendukung perubahan persepsi positif tentang pembelajaran matematika, khususnya materi fungsi kuadrat untuk kelas IX semester Ganjil di MTsN 01 Probolinggo. Berdasarkan latar belakang penelitian di atas, peneliti melaksanakan penelitian dengan judul Pengembangan video pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi CapCut dan Canva untuk meningkatkan pemahaman matematika siswa.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) atau R&D dengan model pengembangan ADDIE, yang terdiri dari lima tahap: Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. *Research and Development* ialah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Untuk mendapatkan hasil produk tertentu, maka digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk tersebut supaya dapat berfungsi pada masyarakat luas. [5] Model ADDIE dipilih karena dianggap efektif dalam menghasilkan media pembelajaran yang sistematis, dengan adanya revisi dan evaluasi pada setiap tahap untuk memastikan solusi yang tepat bagi siswa. Penelitian ini menggunakan data kualitatif dan kuantitatif untuk mengukur keefektifan serta kelayakan media yang dikembangkan.

Prosedur penelitian dimulai dengan tahap analisis (*Analyze*), di mana dilakukan analisis kebutuhan melalui observasi dan wawancara dengan guru untuk mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi siswa kelas IX di MTsN 01 Probolinggo, khususnya dalam memahami materi persamaan dan fungsi kuadrat. Selanjutnya, pada tahap perancangan (*Design*), disusun desain media video pembelajaran berbasis aplikasi CapCut yang mencakup storyboard, skenario video, dan elemen audio-visual yang mendukung pemahaman siswa.

Tahap pengembangan (*Development*) dilakukan dengan membuat video pembelajaran sesuai desain yang telah dirancang, menggunakan aplikasi CapCut dan Canva, menambahkan elemen audio dan visual yang relevan, dan melakukan revisi berdasarkan masukan dari ahli media, ahli materi, serta guru. Setelah video dikembangkan, tahap implementasi (*Implementation*) melibatkan uji coba media video pembelajaran pada siswa kelas IX untuk melihat respon mereka dan mengukur efektivitas media dalam proses pembelajaran. Data diperoleh melalui penilaian langsung dan kuesioner yang diisi oleh siswa dan guru.

Tahap terakhir adalah evaluasi (*Evaluation*), di mana dilakukan pengukuran terhadap hasil pembelajaran setelah media video diterapkan. Evaluasi ini mencakup analisis dari hasil belajar siswa melalui pre-test dan post-test serta masukan dari para ahli dan guru, yang kemudian digunakan sebagai dasar revisi akhir media video.

Hasil yang diharapkan dari penelitian ini adalah terciptanya media video pembelajaran yang layak dan efektif untuk membantu siswa memahami materi persamaan dan fungsi kuadrat. Video yang dikembangkan

diharapkan mampu meningkatkan minat dan pemahaman siswa terhadap materi matematika serta memenuhi kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP).

Indikator capaian yang ditargetkan dalam penelitian ini meliputi kelayakan media, di mana media video dinyatakan layak jika memenuhi standar penilaian dari ahli materi, ahli media, dan guru. Keefektifan media diukur melalui peningkatan nilai rata-rata siswa antara pre-test dan post-test. Selain itu, keberhasilan media juga diukur dari respon positif siswa, yang menunjukkan bahwa minimal 80% siswa merasa terbantu dalam memahami materi melalui video pembelajaran tersebut.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan, yaitu pengembangan video pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi CapCut dan Canva untuk meningkatkan pemahaman matematika siswa. Pembelajaran interaktif dengan menggunakan media video bisa membangkitkan semangat siswa dalam belajar secara berkelanjutan. Dengan media video pembelajaran ini guru dapat mengetahui pemahaman peserta didik mengenai pembelajaran yang telah disampaikan meningkat atau tidak [6]. Penelitian ini dilaksanakan pada jenjang sekolah menengah pertama, yaitu pada kelas IX di MTs Negeri 01 Probolinggo. Pada penelitian yang dilaksanakan, peneliti menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahap, yaitu tahap Analisis (*Analyze*), Perancangan (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*), dan Evaluasi (*Evaluation*).

3.1. Hasil

3.1.1 Tahap *Analysis* (Analisis)

Tahap analisis merupakan langkah awal dalam penelitian ini, yang meliputi analisis kebutuhan, analisis peserta didik, dan analisis materi. Tahap analisis bertujuan untuk mengidentifikasi masalah yang terjadi pada siswa pada saat proses pembelajaran. [7]

Pada tahap analisis kebutuhan, dilakukan identifikasi terhadap kebutuhan siswa kelas IX MTsN 01 Probolinggo dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi fungsi kuadrat. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru, ditemukan bahwa siswa sering mengalami kesulitan dalam memahami konsep dan aplikasi materi fungsi kuadrat. Untuk mengatasi kendala tersebut, diperlukan media pembelajaran berupa video interaktif berbasis aplikasi CapCut dan Canva, yang mampu mempermudah pemahaman siswa terhadap materi.

Hasil analisis terhadap siswa kelas IX menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik memiliki kecenderungan belajar visual dan interaktif. Namun, metode pembelajaran konvensional seperti ceramah kurang mampu menarik perhatian mereka. Sebagian siswa terlihat kurang fokus dan bosan saat pembelajaran berlangsung. Oleh karena itu, media video pembelajaran interaktif diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa sekaligus membantu mereka memahami materi dengan cara yang lebih menarik.

Materi yang akan dikembangkan dalam video pembelajaran ini adalah fungsi kuadrat, yang merupakan bagian dari kurikulum 2013 (K13) untuk kelas IX semester Ganjil. Dengan analisis ini, konten yang disajikan dalam video pembelajaran dirancang agar sesuai dengan kebutuhan siswa dan mendukung pencapaian kompetensi yang diharapkan.

3.1.2 Tahap *Design* (Desain)

Pada tahap desain, aplikasi CapCut digunakan untuk mengedit video penjelasan materi yang telah dibuat. Dalam pengeditan ini, menggunakan fitur-fitur yang ada pada CapCut, seperti penambahan audio, efek visual, teks berjalan, dan transisi, dimanfaatkan untuk meningkatkan daya tarik video dan mempermudah siswa dalam memahami materi. Video yang dihasilkan memiliki kombinasi antara penjelasan dengan suara yang mudah dipahami dengan gambar atau animasi untuk menjelaskan konsep matematika secara menarik.

Selain itu, aplikasi Canva digunakan untuk membuat slide presentasi (PPT) yang berfungsi sebagai materi pendukung dalam video pembelajaran. Slide ini dirancang agar mudah dipahami dan menarik perhatian siswa dengan memanfaatkan fitur-fitur Canva seperti template, ilustrasi, dan elemen grafis yang relevan. Slide tersebut kemudian digabungkan ke dalam video menggunakan CapCut untuk menciptakan alur pembelajaran yang terstruktur.

Proses produksi meliputi perekaman penjelasan materi, pembuatan slide di Canva, dan penggabungan semua elemen ke dalam video menggunakan CapCut. Canva digunakan untuk membuat presentasi materi dalam bentuk slide, sementara CapCut digunakan untuk mengedit video penjelasan materi dengan menambahkan audio, teks, dan efek lain yang mendukung. Setelah produksi selesai, video diuji melalui pretest dan posttest untuk mengukur efektivitasnya. Tujuan dari proses ini adalah untuk menilai peningkatan pemahaman siswa tentang materi setelah menggunakan media pembelajaran video.

3.1.2 Tahap Development (Pengembangan)

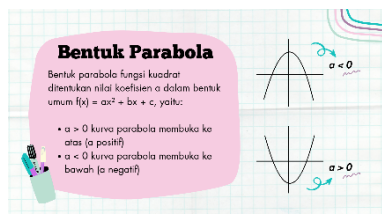
Tahap pengembangan dilakukan untuk menghasilkan produk berupa media video pembelajaran interaktif berbasis aplikasi CapCut dan Canva yang dirancang untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang matematika, khususnya pada materi fungsi kuadrat. Tahap ini adalah untuk menghasilkan media yang mampu membantu menjadi motivasi dan suplemen pembelajaran [8]. Tiga tahap utama termasuk dalam proses pengembangan ini, yaitu persiapan, produksi, dan pasca-produksi. Setelah selesai diproduksi, media ini divalidasi oleh para ahli di bidangnya, yaitu ahli materi, ahli desain pembelajaran, dan ahli bahasa.

Tujuan validasi ini adalah memastikan media video pembelajaran yang dihasilkan valid dan dapat diandalkan, sehingga sesuai dengan kebutuhan pembelajaran di kelas IX semester Ganjil di MTsN 01 Probolinggo. Tidak hanya bertujuan meningkatkan efektivitas pembelajaran, namun video pembelajaran yang dikembangkan juga mengubah persepsi peserta didik terhadap pelajaran matematika menjadi lebih positif. Video yang baik adalah video yang mampu menarik perhatian siswa serta membuat proses pembelajaran tidak terasa membosankan. [9]

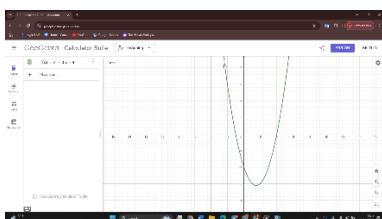
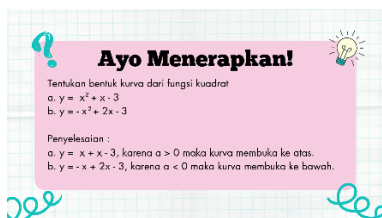
Adapun tampilan pengembangan dalam media video pembelajaran interaktif ini dapat dijelaskan melalui Tabel 1.

Tabel 1. Media video pembelajaran interaktif

No	Tampilan	Keterangan
1.		Tampilan pertama pada video interaktif ini menampilkan gambar diri saya beserta informasi yang relevan dengan judul materi, yaitu "Fungsi Kuadrat". Pada layar ini juga ditampilkan biodata saya, termasuk nama, nomor identitas, dan program studi, yang bertujuan untuk memperkenalkan diri sekaligus memberikan konteks awal kepada siswa mengenai materi yang akan dipelajari. Untuk memberikan suasana pembelajaran yang lebih unik dan interaktif bagi siswa, tampilan ini saya desain dengan cara yang profesional dan menarik.
2.		Pada bagian selanjutnya, video interaktif ini menampilkan slide dengan judul "Fungsi Kuadrat" yang disertai keterangan tambahan "Matematika MTs Kelas 9". Slide ini juga memiliki visualisasi bentuk fungsi kuadrat dan ilustrasi grafik parabola. Tampilan ini dirancang untuk memberi siswa pemahaman awal tentang materi yang akan dipelajari, sehingga mereka dapat memahami konsep dasar fungsi kuadrat secara lebih jelas dan menarik.
3.		Pada bagian ketiga, pertanyaan pemantik digunakan untuk menumbuhkan rasa ingin tahu siswa dan mempersiapkan mereka untuk memahami materi dengan cara yang lebih interaktif.
4.		Pada bagian ke-4 ditampilkan bentuk umum fungsi kuadrat disertai penjelasan tentang cara menentukan nilai a, b, dan c.



5.



Pada bagian isi video pembelajaran, disajikan penjelasan materi terkait bentuk parabola, termasuk cara mencari titik x, titik y, dan titik puncak. Setelah setiap penjelasan, ada contoh soal dan pembahasannya diberikan secara menyeluruh. Video ini juga menyertakan visualisasi grafik parabola yang dibuat menggunakan aplikasi GeoGebra untuk memperjelas konsep. Untuk membantu siswa memahami materi secara efektif dan terstruktur, penyajian materi ini dilengkapi dengan gambar dan bacaan.

6.



Pada slide terakhir, terdapat ucapan terima kasih kepada siswa atas perhatian mereka dan partisipasi mereka selama pembelajaran. Slide ini juga dirancang untuk menciptakan suasana yang positif dan menghargai upaya siswa untuk mempelajari materi dengan baik.

3.1.3. Tahap *Implementation* (Implementasi)

Pada tahap implementasi, media video pembelajaran interaktif berbasis aplikasi CapCut dan Canva digunakan dalam proses pembelajaran di kelas IX MTsN 01 Probolinggo. Tujuan dilakukannya tahap implementasi adalah untuk mengetahui apakah produk media video pembelajaran interaktif yang peneliti buat dapat digunakan dalam proses pembelajaran [10]. Uji coba dilakukan untuk mengukur efektivitas media melalui pretest dan posttest terhadap 18 siswa.

Sebelum pembelajaran dimulai, siswa diberikan pretest untuk mengukur pemahaman awal mereka terhadap materi fungsi kuadrat. Setelah pembelajaran dengan menggunakan video interaktif selesai, siswa kembali diberikan posttest untuk mengevaluasi peningkatan pemahaman mereka.

Hasil implementasi menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada pemahaman siswa. Nilai rata-rata pretest sebesar 36.67% meningkat menjadi 70% pada posttest. Hal ini menunjukkan bahwa media video pembelajaran yang dikembangkan mampu membantu siswa memahami konsep fungsi kuadrat dengan lebih baik.

Selama pelaksanaan, siswa terlihat sangat antusias. Media video pembelajaran dilengkapi dengan elemen visual interaktif, seperti animasi grafik parabola, serta latihan soal yang diberikan setelah setiap penjelasan materi. Latihan soal ini dirancang untuk menguji pemahaman siswa dan memberi mereka kesempatan untuk menerapkan apa yang telah mereka pelajari. Selain itu, penjelasan soal dilakukan secara mendetail untuk memastikan siswa memahami langkah-langkah penyelesaian dengan benar. Penyajian materi yang menarik dan interaktif, dengan kombinasi latihan soal dan penjelasan yang jelas, membuat proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan tidak membosankan.

Selain itu, respons siswa terhadap media ini sangat positif. Siswa menyatakan bahwa video pembelajaran mudah dipahami dan lebih menarik dibandingkan metode pembelajaran konvensional seperti ceramah. Hal ini menunjukkan bahwa media berbasis aplikasi CapCut dan Canva dapat menjadi alat yang efektif untuk meningkatkan pemahaman siswa dan mendukung proses pembelajaran matematika.

3.1.4. Tahap *Evaluation* (Evaluasi)

Dalam penelitian ini, tahap evaluasi dilakukan untuk mengetahui seberapa efektif video pembelajaran yang dibuat dengan menggunakan aplikasi CapCut dan Canva untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang materi fungsi kuadrat. Evaluasi dilakukan dengan metode pretest dan posttest. Proses evaluasi adalah sebagai berikut:

1. Uji Pretest dan Posttest

Sebelum penerapan video pembelajaran, siswa diberi ujian pretest untuk mengetahui tingkat pemahaman mereka dalam memahami materi fungsi kuadrat. Setelah menyimak video pembelajaran, siswa diberi ujian posttest untuk mengukur peningkatan pemahaman siswa. Tabel 2 berikut merupakan data nilai pretest dan posttest siswa.

Hasil pretest menunjukkan bahwa nilai rata-rata siswa sebelum menggunakan media video adalah 36.67% yang berada di bawah Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). Setelah pembelajaran, hasil posttest menunjukkan peningkatan nilai rata-rata menjadi 70% yang melampaui KKTP. Peningkatan nilai ini menunjukkan bahwa media video pembelajaran yang dikembangkan efektif dalam membantu siswa memahami materi fungsi kuadrat.

Tabel 2. Perhitungan hasil penilaian pretest dan posttest

No	Nama	Nilai Pretest	Nilai Posttest	Persentase Peningkatan	Kategori
1	ASD	60	70	16.67%	Rendah
2	AA	60	60	0.00%	Rendah
3	ARJ	20	100	100.00%	Tinggi
4	ArAA	0	70	100.00%	Tinggi
5	LMA	40	100	100.00%	Tinggi
6	JS	20	70	100.00%	Tinggi
7	NM	20	70	100.00%	Tinggi
8	PAN	40	60	50.00%	Rendah
9	FZ	40	100	100.00%	Tinggi
10	KMZ	60	100	66.67%	Sedang
11	AH	40	80	100.00%	Tinggi
12	MM	60	70	16.67%	Rendah
13	IDPA	40	60	50.00%	Rendah
14	YAR	40	60	50.00%	Rendah
15	ZEGP	0	70	100.00%	Tinggi
16	SWA	80	70	-12.50%	Rendah
17	NKAZ	20	80	100.00%	Tinggi
18	AHM	60	80	33.33%	Rendah

Hasil:

Rata-Rata Pretest = 36.67%

Rata-Rata Posttest = 70%

Keterangan:

- Jika nilai pretes = 0, maka peningkatan dianggap langsung 100% tanpa perhitungan lebih lanjut.
- Jika perhitungan menghasilkan lebih dari 100%, tetap dianggap 100%.

Penyesuaian Kategori:

- Rendah: Peningkatan $\leq 50\%$
- Sedang: Peningkatan 51% - 100%
- Tinggi: Peningkatan 100% (maksimal).

2. Analisis Data

Analisis dilakukan dengan membandingkan nilai pretest dan posttest menggunakan pendekatan kuantitatif untuk melihat besaran peningkatan hasil belajar. Berdasarkan perhitungan, terdapat peningkatan signifikan pada nilai siswa, yang menunjukkan bahwa video pembelajaran berperan positif dalam proses belajar mengajar.

3. Pengamatan Respon Siswa

Selain hasil tes, evaluasi juga melibatkan pengamatan terhadap respon siswa selama proses pembelajaran. Sebagian besar siswa menunjukkan antusiasme yang tinggi dalam mengikuti pembelajaran dengan media video pembelajaran, dan siswa menyatakan bahwa video membantu siswa memahami konsep-konsep yang sebelumnya dianggap sulit untuk dipahami.

Tahap evaluasi ini menegaskan bahwa video pembelajaran berbasis aplikasi CapCut dan Canva yang dikembangkan mampu memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa. Peningkatan signifikan pada nilai posttest membuktikan bahwa media ini efektif digunakan dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi fungsi kuadrat. Hasil evaluasi ini menjadi dasar untuk menyimpulkan bahwa produk yang dihasilkan dapat digunakan secara luas sebagai media pembelajaran inovatif.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi CapCut dan Canva untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi fungsi kuadrat, telah tercapai. Melalui pengembangan media ini, ditemukan adanya peningkatan signifikan dalam pemahaman siswa terhadap materi yang sebelumnya dianggap sulit, terutama dalam hal mencari nilai x , y , dan titik puncak dari fungsi kuadrat. Hal ini di tunjukkan oleh peningkatan nilai rata-rata pretest dari 36.67% menjadi 70% pada posttest, yang menunjukkan bahwa media yang dikembangkan efektif dan relevan dengan kebutuhan siswa kelas IX MTsN 01 Probolinggo.

Proses pengembangan yang melibatkan tahapan analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi adalah semua bagian dari proses pengembangan yang menghasilkan produk video pembelajaran yang interaktif dan menarik, yang mampu dalam mengatasi kesulitan belajar siswa di MtsN 01 Probolinggo. Seluruh siswa menunjukkan antusiasme dan respons positif terhadap video pembelajaran ini, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, efektif, dan mendukung perubahan persepsi siswa terhadap mata pelajaran matematika.

Hasil penelitian lebih lanjut dapat dilakukan untuk melihat bagaimana penggunaan media pembelajaran berbasis aplikasi CapCut dan Canva dapat meningkatkan pemahaman dan motivasi siswa dalam pelajaran matematika atau di tingkat kelas yang berbeda. Selain itu, penelitian lebih lanjut dapat dilakukan untuk melihat bagaimana penggunaan media ini berpengaruh dalam jangka panjang dan seberapa bertahan dalam berbagai konteks pembelajaran matematika yang lebih luas. Oleh karena itu, media video pembelajaran interaktif seperti ini dapat digunakan pada tahap berikutnya untuk mendukung kualitas pendidikan yang lebih inovatif dan menyeluruh.

REFERENSI

- [1] N. A. L. Sidabutar e Reflina, "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika SMA dengan Aplikasi Animaker pada Materi Vektor," *Jurnal Pendidikan Matematika*, p. 2, 2022.
- [2] F. Fitri e Ardipal, "Pengembangan Video Pembelajaran Menggunakan Aplikasi Kinemaster pada Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar," *Research & Learning in Elementary Education*, p. 3, 2021.
- [3] I. Salsabila, F. Yuanta e Y. Popiyanto, "Pengembangan Media Video Pembelajaran Berbasis Aplikasi," *Program studi pendidikan guru sekolah dasar*, p. 2, 2024.
- [4] Y. A. Yanti, A. Buchori e A. A. Nugroho, "Pengembangan Video Pembelajaran Matematika melalui Model Pembelajaran Flipped Classroom di Sekolah Menengah Kejuruan," *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, p. 383, 2019.
- [5] A. Rustandi e Rismayanti, "Penerapan Model ADDIE dalam Pengembangan Media Pembelajaran di SMPN 22 Kota Samarinda," p. 58.
- [6] R. Sulistyarningsih, A. G. Wicaksono e M. Mustofa, "PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN INTERAKTIF TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VA," *educational learning and innovation*, p. 241, 2023.
- [7] T. D. Kurnia, C. Lati, H. Fauziah e A. Trihanton, "MODEL ADDIE UNTUK PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH BERBANTUAN 3D PAGEFLIP," p. 521.
- [8] P. T. Aditya, "PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS WEB PADA MATERI LINGKARAN BAGI SISWA KELAS VIII," *jurnal matematika, statistika, dan komputasi*, p. 67, 2018.
- [9] I. G. A. N. T. Jayantika e N. M. Putri Andini, "Media Pembelajaran Berbasis Edpuzzle Pada Pembelajaran Matematika," *jurnal edukasi matematika dan sains*, p. 86, 2022.
- [10] Ratnawati, S. R. Putri e D. Irsanti, "PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF PADA MATERI PECAHAN UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS III SEKOLAH DASAR," *urnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, p. 314, 2024.