

PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS ANIMASI UNTUK MENINGKATKAN MINAT DAN MOTIVASI BELAJAR SISWA SMP

Anisa Akbar¹, Marniati², Made Subawo³

Universitas Sembilanbelas November Kolaka, Indonesia^{1,2,3}
anisaakbaranisaakbar@gmail.com¹

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan video pembelajaran berbasis animasi pada mata pelajaran matematika kelas VIII SMP yang valid, praktis, dan efektif untuk meningkatkan minat serta motivasi belajar siswa. Metode yang digunakan Adalah metode penelitian pengembangan (*Research and Development*) dengan model ADDIE yang meliputi tahap analysis, design, development, implementation, dan evaluation. Subjek penelitian berjumlah 30 siswa kelas VIII SMPS Muhammadiyah Pomalaa. Instrumen penelitian berupa lembar validasi ahli, angket respon siswa, serta angket minat dan motivasi belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat validitas ahli materi sebesar 81% dengan kategori sangat valid dan ahli media sebesar 77.86% dengan kategori valid. Tingkat kepraktisan sebesar 81.57% dengan kategori sangat praktis. Keefektifan media ditunjukkan oleh peningkatan minat belajar dari 47% menjadi 90% dan motivasi belajar dari 30% menjadi 87%. Dengan demikian, video pembelajaran berbasis animasi yang dikembangkan terbukti valid, praktis, dan efektif serta mampu meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa sesuai dengan tujuan penelitian.

Kata Kunci: ADDIE, Animasi, Minat, Motivasi, Video Pembelajaran

ABSTRACT

This study aims to develop a valid, practical, and effective animation-based learning video for mathematics subjects in grade VIII of junior high school to increase students' interest and motivation to learn. The method used is the development research method (Research and Development [PT5.1]) with the ADDIE model which includes the stages of analysis, design, development, implementation, and evaluation. The research subjects were 30 grade VIII students of Muhammadiyah Pomalaa Junior High School. The research instruments were in the form of expert validation sheets, student response questionnaires, and learning interest and motivation questionnaires. The results showed that the validity level of material experts was 81% with a very valid category and media experts was 77.86% with a valid category. The practicality level was 81.57% with a very practical category. The effectiveness of the media was shown by an increase in learning interest from 47% to 90% and learning motivation from 30% to 87%. Thus, the animation-based learning video developed was proven to be valid, practical, and effective and was able to increase students' interest and motivation to learn in accordance with the research objectives.

Keywords: *ADDIE, Animation, Interest, Motivation, Learning Videos.*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan komponen esensial dalam eksistensi manusia (Purwantara & Wiryanto, 2024). Secara hakikat, pendidikan berfungsi sebagai suatu kebutuhan fundamental bagi individu dalam menjalani kehidupan. Di Indonesia, pendidikan telah ditetapkan sebagai hak konstitusional bagi setiap warga negara. Dalam rangka mewujudkan hak tersebut dan mencetak generasi masa depan yang intelektual dan kompeten, pemerintah telah mengimplementasikan kebijakan wajib belajar 12 tahun bagi seluruh populasi. Keberhasilan sistem pendidikan dapat diukur melalui pencapaian tujuan-tujuan pendidikan yang telah ditetapkan secara normatif.

Minat dan motivasi dalam pembelajaran merupakan dua elemen krusial yang secara signifikan memengaruhi keberhasilan siswa dalam memahami serta menguasai materi akademik, khususnya matematika. Minat belajar dapat didefinisikan sebagai kecenderungan afektif yang mendorong siswa untuk merasakan ketertarikan, keterlibatan aktif, dan rasa senang dalam proses pembelajaran yang mereka jalani. Minat belajar siswa berhubungan erat dengan motivasi mereka dalam kegiatan pembelajaran matematika, di mana minat yang tinggi mempermudah proses keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran matematika (Pahanael et al., 2024).

Di sisi lain, motivasi belajar merujuk pada dorongan internal maupun eksternal yang memicu siswa

untuk berupaya keras dalam mencapai tujuan pendidikan dan meningkatkan prestasi akademik. Motivasi belajar dan minat belajar secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap prestasi belajar matematika siswa, yang menunjukkan bahwa aspek psikologis ini mendorong usaha belajar siswa lebih intensif (Prabayoansa et al., 2024).

Kedua aspek ini tidak muncul secara spontan, melainkan berkembang secara bertahap melalui pengalaman pembelajaran yang berarti, hubungan interaktif antara pendidik dan siswa, serta pemanfaatan media instruksional yang relevan dan menarik. Ketika minat dan motivasi siswa meningkat, intensitas partisipasi mereka dalam proses pembelajaran matematika juga meningkat, yang pada gilirannya memfasilitasi pengembangan kemampuan lain seperti konsentrasi, ketekunan, serta kemauan untuk mengeksplorasi konsep baru dalam konteks belajar matematika.

Berbagai penelitian terkini menggaris bawahi bahwa penyajian materi secara visual dan dinamis melalui media video animasi dapat meningkatkan keterlibatan, minat, dan motivasi belajar siswa. Misalnya, studi oleh Analisis Pengaruh Video Animasi Pembelajaran Terhadap Motivasi Belajar Siswa (Nurhayati, 2023) menemukan bahwa video animasi membantu siswa membangun pemahaman secara mandiri, membuat proses belajar tidak monoton, dan meningkatkan motivasi belajar. Begitu pula (Caella & Yulianto, 2024) melaporkan bahwa penggunaan media video berbasis animasi secara

signifikan meningkatkan minat belajar dan hasil belajar pada mata pelajaran IPA, menunjukkan bahwa media animasi dapat menjadi alternatif yang efektif dalam pembelajaran sains. Selain itu, penelitian (Ningrum et al., 2024) menunjukkan video animasi mampu meningkatkan keterlibatan siswa dan pemahaman terhadap materi abstrak, yang mendukung gagasan bahwa animasi dapat memfasilitasi proses kognitif. Dengan demikian, penggunaan video berbasis animasi dalam pengajaran misalnya matematika diyakini tak hanya menyesuaikan gaya belajar visual, tetapi juga meningkatkan minat serta memicu motivasi intrinsik untuk belajar lebih mendalam.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan video pembelajaran berbasis animasi memberikan dampak positif terhadap aspek psikologis dan kognitif siswa. Penelitian (Syofyan et al., 2025) menunjukkan bahwa video animasi berbasis ICT efektif meningkatkan motivasi belajar siswa secara signifikan. Penelitian Kusumah (Permatasari & Kusumah, 2024) menemukan bahwa video pembelajaran terbukti meningkatkan hasil belajar matematika secara bermakna melalui peningkatan perhatian dan minat siswa. Temuan penelitian (Ningrum et al., 2024) juga menegaskan bahwa media video animasi mampu meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran. Namun sebagian besar penelitian tersebut hanya memanfaatkan video yang bersifat umum, bukan mengembangkan video pembelajaran berbasis animasi yang secara khusus dirancang sesuai karakteristik materi, kebutuhan belajar

siswa SMP, dan tujuan peningkatan minat serta motivasi belajar matematika.

Sebagian besar penelitian sebelumnya hanya memanfaatkan video pembelajaran yang bersifat umum, yaitu video yang diambil dari platform digital tanpa proses pengembangan yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik, kebutuhan kurikulum, serta tujuan peningkatan minat dan motivasi belajar matematika secara spesifik. Video yang digunakan umumnya hanya menyajikan materi dalam bentuk penjelasan satu arah tanpa integrasi desain instruksional yang sistematis dan pendekatan motivasional yang terencana.

Aspek kebaruan (novelty) dari penelitian ini terletak pada pengembangan video animasi yang tidak hanya menyajikan konten matematis secara visual, tetapi juga dirancang secara sistematis untuk menstimulasi minat dan membangun motivasi belajar siswa. Video yang dikembangkan mengintegrasikan ilustrasi kontekstual yang relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa, narasi yang komunikatif dan mudah dipahami, tampilan visual yang interaktif, serta unsur gamifikasi dalam proses pembelajaran. Ilustrasi kontekstual digunakan untuk memperkuat keterkaitan antara konsep matematika dengan pengalaman nyata siswa sehingga meningkatkan relevansi pembelajaran. Narasi yang komunikatif dirancang untuk menciptakan suasana belajar yang lebih personal dan tidak monoton. Tampilan visual yang interaktif mendukung keterlibatan aktif siswa dalam memahami konsep yang bersifat abstrak, sedangkan unsur gamifikasi seperti pemberian tantangan

dan umpan balik bertujuan untuk meningkatkan rasa percaya diri serta kepuasan belajar siswa. Integrasi keempat unsur tersebut diharapkan mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan efektif dalam meningkatkan minat serta motivasi belajar matematika.

Secara teoretis dan praktis, inovasi ini diprediksi dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap perluasan spektrum media pembelajaran di institusi pendidikan. Selain itu, upaya ini diharapkan dapat berfungsi sebagai solusi alternatif yang efektif guna meningkatkan kualitas pedagogis pada mata pelajaran matematika di tingkat SMP.

Namun pemanfaatan video pembelajaran berbasis animasi pada mata pelajaran matematika, khususnya pada materi fungsi, masih jarang digunakan di SMP Muhammadiyah. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang peneliti lakukan dengan salah satu guru mata pelajaran matematika di kelas VIII SMP Muhammadiyah, diperoleh informasi bahwa sebagian besar peserta didik masih kurang mampu memahami dan menguasai konsep materi yang diajarkan. Materi fungsi yang bersifat abstrak seringkali sulit dipahami siswa karena penyajiannya belum didukung dengan visualisasi yang menarik dan interaktif.

Selain itu, dalam proses pembelajaran matematika di sekolah tersebut, teknologi yang digunakan guru masih terbatas pada media PowerPoint, sedangkan bahan ajar yang digunakan hanya berupa buku paket. Pembelajaran cenderung berlangsung secara konvensional dan berpusat pada guru, sehingga siswa kurang aktif dan kurang terlibat secara

langsung dalam proses pembelajaran. Hal ini berdampak pada rendahnya minat dan motivasi belajar siswa terhadap mata pelajaran matematika. Guru juga menyampaikan bahwa belum pernah mengembangkan atau menggunakan video pembelajaran berbasis animasi sebagai media pendukung dalam pembelajaran materi fungsi. Hal tersebut disebabkan oleh keterbatasan keterampilan dalam pembuatan media animasi serta minimnya pemanfaatan teknologi pembelajaran yang lebih inovatif. Akibatnya, konsep-konsep abstrak dalam materi fungsi belum tersampaikan secara optimal.

Dari uraian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Animasi untuk Meningkatkan Minat dan Motivasi Belajar Siswa SMP.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (*Research and Development/R&D*) yang bertujuan untuk menghasilkan produk berupa video pembelajaran berbasis animasi serta menguji tingkat validitas, kepraktisan, dan keefektifannya dalam meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa SMP. Model pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE yang terdiri atas lima tahapan, yaitu *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Model ini dipilih karena memiliki langkah yang sistematis dan terstruktur sehingga memungkinkan pengembangan produk dilakukan secara bertahap dan terkontrol.

Teknik analisis data dilakukan dengan menghitung persentase skor menggunakan rumus yaitu:

$$\text{Validasi} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Hasil persentase validitas dan kepraktisan diinterpretasikan berdasarkan kriteria kategori:

Table 1.
interpretasi validator

No	Interval (%)	Kriteria
1	81 – 100	Sangat Valid
2	61 – 80	Valid
3	41 – 60	Cukup Valid
4	21 – 40	Kurang Valid
5	0 - 20	Tidak Valid

Table 2.
interpretasi kepraktisan

No	Interval (%)	Kriteria
1	81 – 100	Sangat Praktis
2	61 – 80	Praktis
3	41 – 60	Cukup Praktis
4	21 – 40	Kurang Praktis
5	0 - 20	Tidak Praktis

Table 3.
interpretasi keefektifan

No	Interval	Kriteria
1	$X \geq 80$	Sangat baik
2	$70 \leq X < 80$	Baik
3	$60 \leq X < 70$	Cukup
4	$50 \leq X < 60$	Rendah
5	$X < 50$	Sangat Rendah

Keefektifan produk ditentukan berdasarkan peningkatan skor minat dan motivasi belajar siswa setelah penggunaan video pembelajaran berbasis animasi serta persentase ketuntasan belajar siswa. Produk

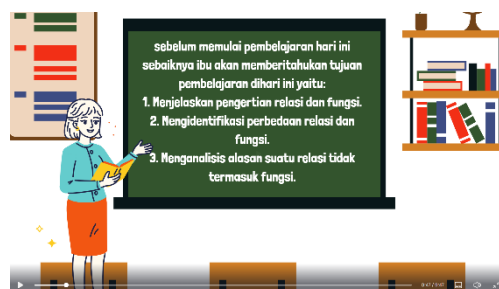
dinyatakan efektif apabila terjadi peningkatan kategori minat dan motivasi belajar serta berada pada kriteria baik atau sangat baik.

HASIL PENELITIAN

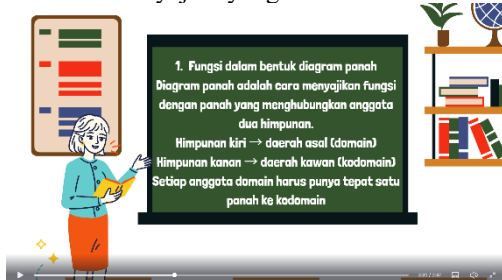
Produk yang dihasilkan dalam penelitian ini berupa video pembelajaran berbasis animasi pada mata pelajaran matematika kelas VIII SMPS Muhammadiyah Pomalaa yang dirancang untuk meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa. Video dikembangkan melalui tahapan model ADDIE secara sistematis, mulai dari tahap analisis kebutuhan hingga evaluasi produk akhir. Produk akhir memuat pembukaan yang menarik, penyajian materi yang terstruktur, ilustrasi animasi untuk menjelaskan konsep abstrak, contoh soal kontekstual, latihan soal, serta rangkuman materi yang dikemas secara visual dan audio yang komunikatif, sebagaimana ditunjukkan pada gambar 1-6.



Gambar 1.
Halaman awal



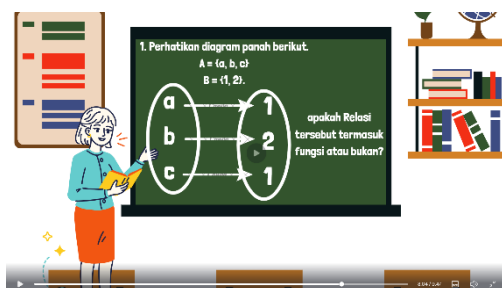
Gambar 2.
Penyajian yang terstruktur



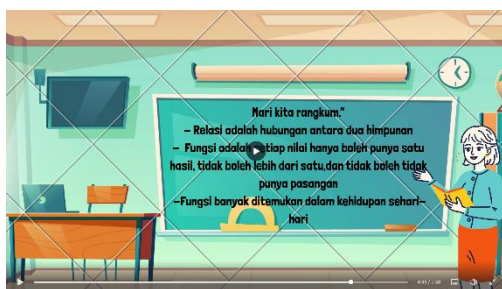
Gambar 3.
ilustrasi animasi untuk menjelaskan konsep abstrak



Gambar 4.
Contoh soal kontekstual



Gambar 5.
Latihan soal



Gambar 6.

Rangkuman materi

Berdasarkan hasil validasi ahli materi, diperoleh persentase kelayakan sebesar 81% dengan kategori sangat valid. Penilaian mencakup kesesuaian materi dengan kurikulum yang berlaku, ketepatan konsep matematika, kedalaman materi sesuai karakteristik siswa SMP, serta aspek kebahasaan yang komunikatif dan mudah dipahami. Validator menyatakan bahwa penyajian materi telah sistematis dan mendukung ketercapaian tujuan pembelajaran. Beberapa perbaikan dilakukan, antara lain penambahan contoh kontekstual dalam kehidupan sehari-hari dan penyederhanaan kalimat pada bagian tertentu agar lebih sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa.

Tabel 4.
Hasil validasi materi

No	Aspek yang Ditilai	Indikator penilaian	Skor diperoleh	Skor tertinggi	Nilai validasi	
1		kesesuaian materi dengan SK dan KD	16	20	80,00%	
2		Teknik penyajian materi	17	20	85,00%	
3		Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran	8	10	80,00%	
4	kesesuaian video pembelajaran dengan syarat teknis	Materi mencakup kurikulum pada kurikulum yang berlaku dalam menunjang pencapaian kompetensi serta sesuai dengan	16	20	80,00%	
5		Memberikan penekanan pada proses untuk memahami konsep	24	30	80,00%	
6		Ketepatan penggunaan bahasa dan kalimat sesuai dengan perkembangan peserta didik	25	30	83,33%	
7		Memiliki tujuan belajar yang jelas serta bermanfaat	16	20	80,00%	
8		Materi yang disajikan memiliki judul materi, rincian materi dan disajikan dengan sederhana, jelas dan mudah dipahami	24	30	80,00%	
Jumlah butir			148	180	82%	

Hasil validasi ahli media menunjukkan persentase sebesar 77,86% dengan kategori valid pada aspek tampilan visual, kualitas animasi, kesesuaian audio, serta keterbacaan teks. Video dinilai memiliki komposisi warna yang harmonis, animasi yang relevan dengan materi, serta sinkronisasi antara narasi dan visual yang baik. Revisi minor dilakukan pada pengaturan ukuran huruf dan penyempurnaan transisi animasi agar lebih halus dan nyaman ditonton.

Tabel 5.
Hasil validasi media

No	Aspek yang Dinilai	Indikator penilaian	Skor diperoleh	Skor tertinggi	Nilai validasi
1.	kesesuaian video pembelajaran dengan syarat teknis	Penggunaan warna, huruf dan tulisan	36	40	90,00%
2.		Desain sampul video pembelajaran	15	20	75,00%
3.		Penggunaan gambar pada video pembelajaran	16	30	53,33%
4.		Penampilan video pembelajaran menarik	42	50	84,00%
Jumlah Butir			109	140	77,86%

Hasil persentase validasi kemudian diinterpretasikan berdasarkan kriteria pada Tabel berikut: Sugiyono (Mardhatillah, 2021)

Uji kepraktisan dilakukan kepada 30 siswa kelas VIII SMPS Muhammadiyah Pomalaa. Hasil angket respon siswa menunjukkan rata-rata persentase sebesar 81,57% dengan kategori sangat praktis. Sebagian besar siswa menyatakan bahwa video pembelajaran mudah diakses, menarik perhatian, dan membantu mereka memahami materi yang sebelumnya dianggap sulit. Siswa juga merasa pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dibandingkan metode ceramah konvensional.

Tabel 6.
Hasil uji coba skala besar

No	Aspek yang Dinilai	Indikator penilaian	Skor diperoleh	Skor tertinggi	Nilai kepraktisan
1.	kesesuaian video pembelajaran dengan syarat teknis	Penampilan cover, teks, gambar dan warna	260	300	86,67%
2.		Kesesuaian gambar dengan materi yang terdapat pada Bahan	247	300	82,33%
3.		Kejelasan tulisan, simbol dan gambar pada Video Pembelajaran	240	300	80,00%
4.		Ketertarikan dalam menggunakan dan memahami Video Pembelajaran	228	300	76,00%
5.		Kemudahan dalam memahami Video Pembelajaran	240	300	80,00%
6.		Kemudahan dalam menggunakan Video Pembelajaran	243	300	81,00%
7.		Menggunakan bahasa yang mudah dipahami dan dimengerti	243	300	81,00%
Jumlah Butir			1713	2100	81,57%

Keefektifan media diukur melalui angket minat dan motivasi belajar

sebelum dan sesudah penggunaan video pembelajaran. Hasil menunjukkan bahwa rata-rata minat belajar meningkat dari 47% (kategori sangat rendah) menjadi 90% (kategori sangat baik). Sementara itu, motivasi belajar meningkat dari 30% menjadi 87%. Peningkatan ini mengindikasikan bahwa penggunaan video pembelajaran berbasis animasi tidak hanya menarik perhatian siswa, tetapi juga mampu meningkatkan keterlibatan aktif dalam proses belajar.

Selain analisis persentase, peningkatan minat dan motivasi belajar siswa juga dianalisis menggunakan uji N-Gain untuk mengetahui tingkat efektivitas peningkatan secara kuantitatif. Berdasarkan perhitungan, nilai N-Gain minat belajar sebesar 0,81 yang termasuk dalam kategori tinggi. Sementara itu, nilai N-Gain motivasi belajar sebesar 0,81 yang juga berada pada kategori tinggi. Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan video pembelajaran berbasis animasi memberikan peningkatan yang signifikan terhadap minat dan motivasi belajar siswa.

Berdasarkan hasil analisis validitas, kepraktisan, dan keefektifan yang telah diuraikan sebelumnya, secara keseluruhan dapat dirangkum hasil pengembangan video pembelajaran berbasis animasi sebagaimana disajikan pada Tabel berikut.

Table 7.

Ringkasan validitas, kepraktisan, keefektifan.

Aspek Penilaian	Hasil (%)	Kategori
Validasi Materi	81%	Sangat Valid
Validasi Media	77,86%	Valid
Kepraktisan	81,57%	Sangat Praktis
Minat (Sebelum)	47%	Rendah

Minat (Sesudah)	90%	Sangat Baik
Motivasi (Sebelum)	30%	Sangat Rendah
Motivasi (Sesudah)	87%	Sangat Baik
N-Gain Minat	0,81	Tinggi
N-Gain Motivasi	0,81	Tinggi

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa video pembelajaran berbasis animasi yang dikembangkan memenuhi kriteria sangat valid, sangat praktis, dan efektif dalam meningkatkan minat serta motivasi belajar siswa SMP. Temuan ini menunjukkan bahwa pengintegrasian unsur visual, audio, dan animasi dalam pembelajaran matematika mampu membantu siswa memahami konsep yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret dan mudah dipahami.

Tingginya tingkat validitas produk (81% dari ahli materi dan 77,86% dari ahli media) menunjukkan bahwa video yang dikembangkan telah sesuai dengan prinsip pengembangan media pembelajaran. Menurut (Mukarromah et al., 2021), media pembelajaran yang efektif harus memiliki aspek visual yang jelas berupa gambar, video, atau animasi yang benar-benar mendukung pemahaman materi. Selain itu, aspek audio juga harus jelas dan sesuai, seperti intonasi suara dan audio yang mendukung penyampaian materi yang disajikan. Hal ini penting karena visual dan audio yang berkualitas membantu siswa melihat dan mendengar materi secara efektif sehingga mempermudah proses belajar. Hasil validasi dalam penelitian ini memperlihatkan bahwa video animasi telah memenuhi kriteria tersebut sehingga layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Peningkatan minat belajar siswa dari 47% menjadi 90% menunjukkan bahwa penggunaan animasi mampu menarik perhatian dan meningkatkan ketertarikan siswa terhadap materi matematika. Hal ini sejalan dengan teori pembelajaran multimedia yang dikemukakan oleh (Oktania et al., 2025) yang menyatakan bahwa pembelajaran akan lebih efektif ketika informasi disajikan melalui kombinasi teks, gambar, dan audio secara terintegrasi. Animasi membantu mengurangi beban kognitif dan mempermudah proses pengolahan informasi dalam memori kerja siswa.

Selain itu, peningkatan motivasi belajar dari 30% menjadi 87% menunjukkan bahwa video animasi mampu membangun dorongan internal siswa untuk belajar. Unsur animasi dan visual yang menarik berperan dalam membangun attention (perhatian), penyajian contoh kontekstual meningkatkan relevance (keterkaitan), latihan soal yang bertahap meningkatkan confidence (kepercayaan diri), serta keberhasilan menyelesaikan soal memberikan satisfaction (kepuasan).

Tingginya tingkat kepraktisan menunjukkan bahwa media yang dikembangkan mudah digunakan dalam proses pembelajaran. Siswa merasa lebih tertarik dan tidak cepat bosan karena penyajian materi dilengkapi animasi, ilustrasi visual, dan narasi yang komunikatif.

Peningkatan minat dan motivasi belajar siswa setelah penggunaan video animasi menunjukkan bahwa media pembelajaran yang inovatif dapat menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan. Animasi membantu memvisualisasikan konsep abstrak matematika menjadi lebih konkret

sehingga siswa lebih mudah memahami materi. Selain itu, penggunaan contoh kontekstual dalam video turut memperkuat relevansi materi dengan kehidupan sehari-hari siswa, yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan motivasi intrinsik mereka.

Temuan penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian (Hasanah et al., 2025) yang menyimpulkan bahwa media berbasis animasi mampu meningkatkan motivasi dan pemahaman konsep matematika secara signifikan dibandingkan metode konvensional. Penelitian (Oktania et al., 2025) juga menunjukkan bahwa integrasi teks, gambar, dan audio dalam pembelajaran matematika memberikan dampak positif terhadap motivasi dan keterlibatan siswa. Jika dibandingkan dengan penelitian-penelitian tersebut, peningkatan dalam penelitian ini menunjukkan kecenderungan yang konsisten dan memperkuat bukti empiris bahwa media animasi efektif dalam pembelajaran matematika tingkat SMP.

Tingginya nilai N-Gain menunjukkan bahwa peningkatan yang terjadi bukan hanya peningkatan biasa, tetapi termasuk dalam kategori efektivitas tinggi. Hal ini mengindikasikan bahwa integrasi unsur visual, audio, dan animasi mampu mengoptimalkan proses pengolahan informasi siswa sehingga terjadi peningkatan yang signifikan dalam aspek afektif pembelajaran, yaitu minat dan motivasi belajar.

Kenaikan yang relatif signifikan pada minat dan motivasi belajar siswa dapat dijelaskan melalui beberapa faktor utama. Pertama, visualisasi animasi membantu mengonkretkan konsep matematika yang bersifat abstrak sehingga siswa tidak hanya

membayangkan, tetapi juga melihat representasi dinamis dari materi yang dipelajari. Hal ini mempermudah proses konstruksi pemahaman konseptual dan mengurangi beban kognitif siswa. Kedua, penyajian materi yang dirancang secara bertahap dan sistematis memungkinkan siswa membangun pemahaman secara runtut dan terstruktur, sehingga meminimalkan miskonsepsi. Ketiga, pengalaman belajar yang interaktif dan menarik menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menyenangkan dibandingkan metode ceramah konvensional, sehingga siswa menjadi lebih terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Kombinasi aspek kognitif dan afektif tersebut berkontribusi terhadap peningkatan minat dan motivasi belajar siswa secara signifikan.

Dari sisi kepraktisan, tingginya respon positif siswa menunjukkan bahwa media yang dikembangkan mudah digunakan dan tidak menimbulkan kebingungan dalam pengoperasiannya. Penyajian yang komunikatif serta tampilan visual yang menarik membuat siswa lebih fokus dan tidak cepat merasa bosan. Hal ini memperkuat bahwa keberhasilan media pembelajaran tidak hanya ditentukan oleh isi materi, tetapi juga oleh desain penyajian yang sesuai dengan karakteristik peserta didik.

Dengan demikian, hasil penelitian ini menegaskan bahwa video pembelajaran berbasis animasi merupakan media yang efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di SMP, khususnya dalam aspek minat, motivasi, dan hasil belajar siswa. Integrasi desain instruksional yang sistematis, prinsip multimedia, serta pendekatan

motivasi menjadi faktor utama keberhasilan pengembangan produk ini.

SIMPULAN

Video pembelajaran berbasis animasi yang dikembangkan melalui model ADDIE terbukti memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif sehingga layak digunakan dalam pembelajaran matematika SMP. Penggunaan media ini mampu meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa, sehingga dapat menjadi alternatif media pembelajaran yang inovatif dalam menciptakan proses pembelajaran yang lebih menarik dan bermakna.

DAFTAR PUSTAKA

- Awaliyah, I. N., & T, A. Y. (2025). Inovasi Pembelajaran Matematika : Video Pembelajaran Interaktif. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 10(1), 1–18. <https://journal.stkipsingkawang.ac.id/index.php/JPMI/index>
- Caella, L. A., & Yulianto, S. (2024). The Effectiveness of Animation Video Media to Increase Interest and Learning Outcomes in Science Subjects. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 10(9), 6621–6630. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v10i9.8445>
- Hasanah, W., Rosmilawati, I., & Juansah, D. E. (2025). Peran Media Digital dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar Di Era Digital. *Jurnal Basicedu*, 9(2), 665–678. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v9i2.9971>
- Ladiku, M. A., Regar, V. E., & Domu, I. (2025). Pengaruh Minat Belajar Siswa terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IX MTS Nurul Yaqin Tondano. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 198–205. <https://doi.org/10.36277/deferemat.v8i1.2293>
- Mukarromah, H., Istyadji, M., & Hafizah, E. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Articulate Storyline Topik Klasifikasi Materi dan Perubahannya Kelas VII SMP. *Jurnal Pendidikan Sains Dan Terapan (JPST)*, 1(1), 119–130. <https://ppjp.ulm.ac.id/journals/index.php/jpst/article/view/6067/4118>
- Ningrum, D. U., Adikara, F. S., Susiloningsih, E., & Dewangga, T. (2024). Application of Animated Video Learning Media to Enhance Elementary Students' Ability to Understand Intrinsic Elements of Short Stories. *EduStream: Journal Pendidikan Dasar*, 8(1), 100–111. <https://doi.org/10.26740/eds.v8n2.p100-112>
- Nurhayati, S. (2023). Analisis Pengaruh Video Animasi Pembelajaran terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Cyber, Education and Research*, 2(2), 30–36. <https://doi.org/10.58660/cer.v2i2.23>
- Oktania, S., Juansah, D. E., & Rosmilawati, I. (2025). Penggunaan Multimedia Interaktif pada Pembelajaran Matematika Siswa Sekolah Dasar; Systematic Literatur

- Review. *Journal of Professional Elementary Education (JPPE)*, 4(2), 133–144. <https://doi.org/https://doi.org/10.46306/jpee.v4i2.130>
- Pahanael, Y. A., Purba, S. C., & Nio, T. H. (2024). The Influence of Learning Interest and Motivation on Mathematics Learning Achievement in Class VII Students of SMP Negeri 80 Jakarta. *EdumatSains : Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*, 8(2), 311–323. <https://doi.org/https://doi.org/10.33541/edumatsains.v8i2.5592>
- Permatasari, U., & Kusumah, R. (2024). Penerapan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Video Animasi untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Kelas 3 SD Negeri Kaduagung. *Didaktik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 10(03), 267–280. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v10i3.4268>
- Prabayoansa, A., Supardi, & Karim, A. (2024). Pengaruh Motivasi Belajar dan Minat Belajar Matematika terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 2(5), 196–208. <https://jurnal.kolibi.org/index.php/cendikia/article/view/1421/1361>
- Purwantara, A. A. A., & Wiryanto. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi pada Materi Bangun Ruang Sebagai Upaya Peningkatan Motivasi Belajar Matematika Siswa SD. *JPGSD*, 12(8), 1614–1624. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/article/view/62416/47541>
- Puspita, C., Cahyani, A., Annisa, A. P., & Arifin, F. (2025). Kajian Literatur: Penerapan Media Video Pembelajaran dalam Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 8(1), 55–64. <https://doi.org/https://doi.org/10.21831/didaktika.v8i1.76140>
- Syofyan, W., Suhardi, A., & Sukarno. (2025). Desain Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis ICT untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik Sekolah Dasar. *Attadrib: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 8, 504–516. <https://doi.org/https://doi.org/10.54069/attadrib.v8i2.1004>
- Tullah, N. H., Widiada, I. K., & Tahir, M. (2022). Pengaruh Penggunaan Video Animasi terhadap Minat Belajar Siswa Kelas IV SDN 3 Rumak Tahun Ajaran 2021/2022. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(2c), 821–826. <https://doi.org/https://doi.org/10.29303/jipp.v7i2c.587>