



PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA VIDEO ANIMASI TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS 5 SD N 03 BERINGIN

Vovi Tridian Ulfah^{1*}, Jesi Alexander Alim², Zetra Khainul Putra³

Universitas Riau^{1,2,3}

vovytridianulfag@gmail.com

Received: 7 Oktober 2025

Accepted: 3 Juni 2026

Published : 5 Juni 2026

Abstract

Mathematics is one of the subjects taught in elementary schools that continues to face various challenges in its implementation. These challenges range from the widespread perception that mathematics is a difficult subject to the selection of appropriate teaching methods and instructional media for 21st-century learning. The background of this study stems from students' low understanding of mathematical concepts, which is caused by conventional teaching methods that are often less engaging and less effective in facilitating conceptual understanding. This study aims to determine the effect of using animated video media on the mathematics learning outcomes of fifth-grade students at SD N 03 Beringin. The research is motivated by students' low learning interest and difficulties in understanding abstract mathematical concepts when taught solely through conventional methods. The novelty of this study lies in the integration of Animaker-based animated video media, a contextual learning approach that connects word problems to students' daily lives, and a focus on fraction operations, which are considered one of the most complex mathematics topics in elementary education. This research employed an experimental method using a pretest-posttest control group design. The participants were fifth-grade students divided into an experimental class and a control class, with 23 students in each group. The research instrument consisted of a learning achievement test administered before and after the treatment. The results revealed a significant difference between the learning outcomes of students in the experimental class, which utilized animated video media, and those in the control class, which received conventional instruction. The average posttest score of the experimental class was higher than that of the control class, and statistical analysis indicated a positive effect of animated video media on improving mathematics learning outcomes. Therefore, it can be concluded that animated video media is effective in mathematics instruction, as it enhances students' understanding of mathematical concepts and improves their learning outcomes.

Keywords: *learning media, animated video, learning outcomes, mathematics*

Abstrak

Matematika Adalah salah satu mata pelajaran di sekolah dasar yang masih menghadapi banyak tantangan dalam penerapannya. Tantangan yang dihadapi mulai dari paradigma bahwa matematika itu sulit sampai pada memilih metode dan media yang tepat untuk digunakan dalam pembelajaran matematika di Abad 21 ini. Latar belakang penelitian ini adalah rendahnya pemahaman siswa terhadap konsep matematika yang disebabkan oleh metode pembelajaran yang masih konvensional dan kurang menarik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media video animasi terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD N 03 Beringin. Latar belakang penelitian ini adalah rendahnya minat belajar serta kesulitan siswa dalam memahami konsep-konsep matematika yang bersifat abstrak apabila hanya diajarkan dengan metode konvensional. Kebaruan penelitian ini terletak pada kombinasi penggunaan media video animasi berbasis Animaker, pendekatan kontekstual yang mengaitkan soal cerita dengan kehidupan sehari-hari siswa, serta fokus pada materi operasi hitung pecahan yang merupakan salah satu materi matematika paling kompleks di sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain pretest-posttest control group. Subjek penelitian adalah siswa kelas V yang dibagi menjadi kelas eksperimen dan kelas kontrol, masing-masing berjumlah 23 orang. Instrumen penelitian berupa tes hasil belajar yang diberikan sebelum dan sesudah perlakuan. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara hasil belajar siswa pada kelas eksperimen yang menggunakan media video animasi dengan kelas kontrol yang menggunakan

metode pembelajaran konvensional. Nilai rata-rata posttest kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol, dan uji statistik menunjukkan adanya pengaruh positif penggunaan video animasi terhadap peningkatan hasil belajar matematika. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media video animasi efektif digunakan dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa.

Kata Kunci: Media pembelajaran, video animasi, Hasil Belajar, Matematika

Sitasi artikel ini:

Ulfah, V. T., Alim, J. A., & Putra, Z. K. (2026). Pengaruh Penggunaan Media Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 5 SD N 03 Beringin. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 7 (1), 147-154.

PENDAHULUAN

Berdasarkan hasil *Programme for International Student Assessment* (PISA) tahun 2018, kemampuan literasi, matematika, dan sains siswa Indonesia masih berada di bawah rata-rata negara-negara anggota *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD). Skor rata-rata kemampuan membaca siswa Indonesia tercatat sekitar 80 poin di bawah rata-rata OECD. Selain itu, capaian siswa Indonesia pada bidang literasi, matematika, dan sains juga masih berada di bawah rata-rata beberapa negara di kawasan ASEAN. Temuan tersebut menunjukkan bahwa kemampuan literasi dan numerasi siswa Indonesia masih perlu ditingkatkan (Zamjani et al., 2020). Rendahnya capaian tersebut dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik internal maupun eksternal. Faktor internal meliputi motivasi belajar, resiliensi, serta sifat kompetitif siswa. Sementara itu, faktor eksternal mencakup lingkungan belajar di sekolah, ketersediaan sarana dan prasarana pembelajaran, kondisi ekonomi, serta berbagai situasi yang dapat memengaruhi keberhasilan proses pembelajaran (Syahril, 2018). Selain itu, permasalahan yang masih sering ditemukan dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah penggunaan metode pembelajaran yang kurang efektif. Menurut Wiryana dan Alim (2023), banyak guru masih mengandalkan metode ceramah sebagai pendekatan utama dalam pembelajaran matematika. Dalam pendekatan ini, guru berperan lebih dominan dalam menyampaikan materi, sedangkan siswa cenderung hanya menghafal rumus atau prosedur penyelesaian soal tanpa memahami konsep dasar yang mendasarinya. Kondisi tersebut dapat menghambat perkembangan pemahaman konseptual siswa dan berdampak pada rendahnya hasil belajar matematika.

Salah satu faktor yang menentukan keberhasilan pendidikan adalah penggunaan metode pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik, perkembangan, dan kemampuan peserta didik sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal (Amir, 2014). Dalam konteks pendidikan dasar, sekolah memiliki peran penting dalam mengembangkan kemampuan literasi dan numerasi siswa sejak usia dini melalui pembelajaran yang menarik, bermakna, dan berpusat pada siswa. Khusus dalam pembelajaran matematika, siswa tidak hanya dituntut untuk menguasai keterampilan berhitung, tetapi juga mampu memahami konsep, bernalar, memecahkan masalah, dan mengomunikasikan ide-ide matematis secara efektif. *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM) mengidentifikasi beberapa prinsip penting dalam pembelajaran matematika, yaitu kemampuan membuat koneksi, penalaran, pemecahan masalah, dan komunikasi matematis (Rosmayana, 2020). Sejalan dengan hal tersebut, penelitian internasional menunjukkan bahwa pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dalam proses berpikir dan pemecahan masalah dapat meningkatkan pemahaman konseptual serta hasil belajar matematika secara signifikan (Schukajlow & Krug, 2014). Oleh karena itu, pemilihan metode dan media pembelajaran yang tepat menjadi aspek penting dalam menciptakan pengalaman belajar matematika yang efektif dan bermakna bagi siswa sekolah dasar.

Sekolah Dasar pada hakekatnya adalah lembaga sosial yang menerima tugas atau tugas tertentu (*special task*) dari masyarakat untuk menyelenggarakan pendidikan dasar, yang tujuannya adalah melatih siswa dalam keterampilan membaca dan berhitung, dan keterampilan dasar. Dalam prakteknya, salah satu bidang studi yang agak sulit adalah matematika sebagai jurusan (Javanisa et al., 2022). Menurut Alkuasari (2013), secara ringkas menyatakan bahwa matematika adalah konsep abstrak yang disusun dalam penalaran kiral dan deduktif, kurang termotivasi dan kurang fokus. Selain itu, pembelajaran matematika yang bersifat penalaran menjadi menyedihkan oleh guru yang tidak mengetahui cara mengajarkannya. Studi matematika adalah wajib di semua tingkatan dari pendidikan hingga universitas.

Menurut Susanto, matematika adalah ide-ide abstrak yang mengandung simbol-simbol, maka konsep-konsep matematika harus dipahami terlebih dahulu sebelum simbol-simbol itu dapat dimanipulasi, dan pembelajaran harus dituntut untuk memahami tujuan pembelajaran (Susanto, 2016). Matematika memiliki peran yang sangat besar dalam kehidupan sehari-hari manusia, yaitu: "Dapat memberikan kepada siswa kondisi untuk

berpikir logis, analitis, kritis dan pengembangan kreativitas, serta kesempatan untuk menyajikan informasi dengan cara yang berbeda, yang kita lakukan (Agustin, 2011).

Oleh karena itu, guru harus mampu meningkatkan minat siswa terhadap matematika melalui pembelajaran di kelas. Salah satu cara yang dapat dilakukan guru adalah dengan menggunakan media pembelajaran yang kreatif dan menarik perhatian siswa, walaupun masih banyak guru yang belum sepenuhnya menggunakan media pembelajaran karena sulit membuat media yang menarik dan interaktif, tetapi penting bagi guru untuk memastikan kelancaran pembelajaran dan hasil yang memuaskan (Baber, 2020). Media pembelajaran dapat menjadikan sebuah alternatif bagi guru dalam menyampaikan informasi kepada siswa (Hanifah et al., 2019). Media animasi salah satunya, Animasi adalah alat, sarana untuk mengubah sesuatu, mulai dari imajinasi, ide, konsep, visual hingga akhirnya mempengaruhi dunia, bukan sekedar penghalang dalam dunia animasi (Ponza et al., 2018).

Berdasarkan hasil pengamatan dikelas V SDN 03 Beringin diperoleh bahwa Masih ada siswa yang belum memahami siak cerita dengan baik, dan ada juga siswa yang belum menguasai matematika sehingga siswa sulit memahami tema cerita. Pembelajaran dengan bantuan lingkungan belajar memudahkan untuk memahami materi yang diajarkan di kelas matematika. Kenyataan ini juga dapat menjadi salah satu kendala dalam proses belajar mengajar di kelas. Masalah lain yang terjadi adalah siswa sulit untuk lulus karena konsentrasi mereka tidak terfokus pada mata pelajaran. Hal ini terlihat pada siswa yang kurang berminat dalam belajar. Siswa lebih senang dan mau berbicara dengan temannya.

Permasalahan penelitian di SDN 03 Beringin selama bulan ke bulan didapatkan hasil bahwa kemampuan operasi hitung siswa kelas V masih kurang, Salah satu materi yang cukup sulit dipahami siswa adalah kegiatan melakukan operasi hitung menggunakan soal teks. Salah satu Solusi yang dapat dilakukan guru dengan menggunakan media pembelajaran Video Animasi berbasis Animaker yang disesuaikan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Hal ini dapat dilihat dalam proses belajar mengajar, khususnya dalam pembelajaran soal cerita. Masalah ini dapat terlihat dari rata-rata nilai ulangan harian siswa yang masih relatif rendah pada materi operasi hitung pecahan.

Novelty penelitian ini terletak pada penggunaan video animasi berbasis Animaker yang dibuat kontekstual sesuai kehidupan sehari-hari siswa untuk memvisualisasikan langkah penyelesaian soal cerita pecahan. Penelitian sebelumnya banyak membahas video animasi secara umum, sedangkan penelitian ini fokus pada operasi hitung pecahan berbentuk soal cerita di kelas V SD. Urgensinya karena hasil belajar siswa pada materi ini masih rendah dan siswa kesulitan memahami hubungan antara teks soal dan operasi matematika. Video yang digunakan berisi animasi konsep pecahan, langkah perhitungan secara bertahap, serta contoh soal cerita kontekstual yang dekat dengan pengalaman siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *quasi-experimental* dengan desain *pretest-posttest control group design* untuk mengetahui pengaruh penggunaan media video animasi terhadap hasil belajar matematika siswa. Menurut Creswell (2017), penelitian *quasi-eksperimental* merupakan desain penelitian yang digunakan untuk menguji hubungan sebab-akibat ketika peneliti tidak dapat melakukan pengacakan subjek secara penuh seperti pada eksperimen murni. Senada dengan itu, Sugiyono (2018) menjelaskan bahwa penelitian *quasi-eksperimental* bertujuan untuk mengetahui pengaruh suatu perlakuan terhadap variabel terikat dengan menggunakan kelompok pembanding meskipun tidak seluruh variabel luar dapat dikendalikan. Adapun Sahir (2022) menyatakan bahwa penelitian *quasi-eksperimental* digunakan untuk mengkaji hubungan sebab-akibat tanpa kontrol yang ketat, namun peneliti tetap dapat meminimalkan pengaruh variabel pengganggu melalui desain penelitian yang sesuai.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SD N 03 Beringin Tahun Ajaran 2024/2025 yang berjumlah 46 siswa, terdiri atas 23 siswa pada kelas eksperimen yang memperoleh pembelajaran menggunakan media video animasi dan 23 siswa pada kelas kontrol yang memperoleh pembelajaran menggunakan metode konvensional. Variabel independen dalam penelitian ini adalah penggunaan media video animasi, sedangkan variabel dependen adalah hasil belajar matematika siswa.

Instrumen penelitian yang digunakan meliputi tes hasil belajar berupa *pretest* dan *posttest*, lembar observasi, serta dokumentasi. Prosedur penelitian dilaksanakan melalui tiga tahap, yaitu tahap persiapan yang mencakup penyusunan perangkat pembelajaran, media, dan instrumen penelitian; tahap pelaksanaan yang meliputi pemberian *pretest*, penerapan pembelajaran sesuai perlakuan pada masing-masing kelompok, dan pemberian *posttest*; serta tahap akhir berupa pengolahan dan analisis data. Analisis data dilakukan menggunakan independent sample t-test untuk mengetahui perbedaan rata-rata hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, serta perhitungan *gain score* untuk mengukur peningkatan hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Animasi adalah media audio-visual dengan elemen gerak dan suara yang dapat digunakan sebagai alat bantu mengajar. Kemampuan animasi untuk mengontrol ruang dan waktu dapat mengondisikan peserta didik di mana saja (Anita, 2020). Animasi adalah media untuk mengubah sesuatu, dari sebuah imajinasi, ide, konsep, visual, sampai akhirnya memberi pengaruh kepada dunia tidak hanya pembatas dalam dunia animasi.

Zahroh et al. (2025) mengemukakan bahwa kelebihan media video animasi, yaitu: 1) Meningkatkan minat dan motivasi belajar, 2) membantu memvisualisasikan konsep abstrak, 3) menyediakan interaktivitas, 4) meningkatkan daya ingat, 5) fleksibilitas dalam penyampaian materi, 6) cocok untuk berbagai gaya belajar, dan lainnya. Langkah-langkah pembelajaran menggunakan media video animasi menurut Angkowo & Nimah (2007) terbagi menjadi tiga tahap, yaitu tahap persiapan, pelaksanaan, dan tindak lanjut, sebagai berikut.

Tahap Persiapan

Sebelum memanfaatkan video animasi dalam pembelajaran, guru perlu melakukan berbagai persiapan agar proses belajar mengajar berlangsung secara efektif dan mencapai tujuan yang diharapkan. Persiapan tersebut meliputi perencanaan penggunaan media yang disesuaikan dengan tujuan dan materi pembelajaran, pengecekan sarana pendukung, serta penelaahan isi video untuk memastikan kesesuaian konten dengan kebutuhan siswa. Menurut Arsyad (2021), keberhasilan penggunaan media pembelajaran sangat dipengaruhi oleh kesiapan guru dalam memilih, menyiapkan, dan mengintegrasikan media ke dalam kegiatan pembelajaran. Selain itu, Mayer (2021) menjelaskan bahwa efektivitas multimedia pembelajaran bergantung pada kesesuaian antara materi, desain media, dan karakteristik peserta didik. Oleh karena itu, guru juga perlu memastikan bahwa video yang digunakan memiliki isi yang relevan dengan tujuan pembelajaran serta mempersiapkan siswa dengan menyediakan alat tulis dan sumber belajar yang diperlukan selama kegiatan berlangsung.

Penelitian ini dilaksanakan pada mata pelajaran Matematika kelas V Sekolah Dasar dengan materi operasi hitung pecahan dalam bentuk soal cerita. Materi ini dipilih karena berdasarkan hasil observasi dan nilai ulangan harian siswa, masih banyak peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami informasi yang terdapat dalam soal cerita dan mengubahnya ke dalam model matematika yang tepat. Kesulitan tersebut menyebabkan rendahnya kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar siswa. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wilcox et al. (2022) yang menyatakan bahwa siswa sekolah dasar sering mengalami hambatan dalam menghubungkan representasi verbal pada soal cerita dengan prosedur matematika yang sesuai, khususnya pada materi pecahan.

Media yang digunakan dalam penelitian ini adalah video animasi yang dikembangkan oleh peneliti menggunakan aplikasi Animaker. Video dirancang dengan tampilan visual yang menarik melalui penggunaan karakter animasi, gambar konkret, teks, narasi suara, serta ilustrasi yang dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa. Materi dalam video mencakup penjelasan konsep operasi hitung pecahan, langkah-langkah penyelesaian soal cerita secara bertahap, contoh-contoh kontekstual seperti kegiatan berbelanja, memasak, dan penggunaan bahan makanan, serta latihan soal yang disajikan dalam bentuk animasi. Penggunaan unsur visual dan audio secara bersamaan didasarkan pada teori Cognitive Theory of Multimedia Learning yang menyatakan bahwa siswa belajar lebih efektif ketika informasi disajikan melalui kombinasi kata dan gambar dibandingkan melalui teks atau penjelasan verbal saja (Mayer, 2021). Selain itu, Brame (2016) menegaskan bahwa video pembelajaran yang dirancang secara interaktif dan relevan dengan pengalaman siswa dapat meningkatkan perhatian, motivasi, serta pemahaman konsep. Melalui visualisasi tersebut, siswa diharapkan lebih mudah memahami hubungan antara informasi dalam soal cerita dengan operasi hitung pecahan yang digunakan untuk menyelesaikannya.



Gambar 1. Video Animasi

Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan, guru menata tempat duduk agar seluruh siswa dapat melihat tayangan dengan jelas, kemudian mengajak mereka memperhatikan materi yang akan dipelajari. Guru menjelaskan tujuan, isi, serta langkah-langkah pembelajaran, sekaligus mengingatkan materi sebelumnya sebagai penghubung. Selama video animasi ditayangkan, guru bertugas menjaga ketertiban kelas, memastikan suara narasi dan tampilan gambar dapat diterima dengan baik, serta mengatur volume, kontras, dan kecerahan layar agar jelas terlihat. Guru juga memberikan penjelasan tambahan dengan bahasa sederhana, memberi penguatan dan penegasan terhadap isi tayangan, memutar ulang bagian tertentu bila diperlukan, serta menutup kegiatan dengan menyimpulkan materi dan memberikan evaluasi.

Tahap Tindak Lanjut

Tahap tindak lanjut dilakukan untuk memperdalam pemahaman siswa dan mengaitkan materi dengan pengalaman belajar berikutnya. Guru dapat memberikan tugas individu maupun kelompok, mengajukan pertanyaan umpan balik, atau mengajak siswa melakukan praktikum apabila materi memerlukannya. Untuk memperkaya wawasan, guru mendorong siswa mencari referensi tambahan di perpustakaan maupun sumber belajar lain yang relevan. Selain itu, guru juga menekankan pentingnya memperhatikan video pembelajaran pada pertemuan berikutnya agar siswa lebih siap dan termotivasi dalam mengikuti proses belajar selanjutnya.

Penelitian ini dilakukan dengan memebrikan perlakuan terhadap salah satu kelas yang menjadi kelas eksperimen yaitu siswa kelas VA dengan jumlah siswa sebanyak 23 orang, Dimana pada pelaksanaan pembelajaran Matematika materi operasi hitung bilangan pecahan dilaksanakan dengan menggunakan media video animasi berbasis animaker. Adapun kelas kontrol pada penelitian ini Adalah kelas VB dengan jumlah siswa sebanyak 23 orang, kelas kontrol melaksanakan pembelajaran seperti biasanya tanpa perlakuan oleh peneliti.

Selama pelaksanaan penelitian, instrumen tes matematika dibagikan kepada setiap siswa pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Tes yang digunakan terdiri dari lima soal berbentuk esai dengan materi operasi hitung bilangan pecahan. Pemberian tes ini bertujuan untuk memperoleh nilai post-test dari kedua kelas tersebut. Setelah itu, dilakukan perhitungan uji normalitas, dan hasilnya dapat dilihat pada Tabel berikut.

Tabel 1. *Pretest* dan *Postest* Hasil Belajar Matematika

Kelas Eksperimen				
N = 23	Pretest		Postest	
	\bar{x}	S	\bar{x}	S
	68,91	7,22	85,65	5,90
Kelas Kontrol				
N = 23	Pretest		Postest	
	\bar{x}	S	\bar{x}	S
	66,13	5,42	78,04	8,63

Tabel 2. Uji Normalitas Data Pretest dan Postetst Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Shapiro Wilk			
Hasil Belajar MTK	Kelas	df	Nilai
	Pretest Kelas Eksperimen	23	.007
	Postest Kelas Eksperimen	23	.007
	Pretest Kelas Kontrol	23	.010
	Postest Kelas Kontrol	23	.08

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa uji normalitas menggunakan Kolmogorov Smirnof diperoleh bahwa nilai sig. (0,22) > 0,05. Sehingga dapat dikatakan bahwa data *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi dengan normal. Setelah data berdistribusi dengan normal maka selanjutnya dilakukan uji homogenitas untuk mengetahui apakah memiliki varians yang sama (homogen). Berikut ini hasil uji homogenitas.

Tabel 3. Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance			
	df ₁	df ₂	Sig.
Based on Mean	3	88	.008
Based in Median	3	88	.047

Berdasarkan table 3 diatas, bahwa hasil uji homogenitas dengan menggunakan SPSS diperoleh bahwa sig. (0,008) > 0,05. Sehingga data dapat dikatakan memiliki varians yang sama (homogen).

Hasil analisis menunjukkan bahwa data nilai pre-test dan post-test memiliki distribusi normal dan variansnya bersifat homogen. Dengan demikian, pengujian hipotesis dapat dilanjutkan menggunakan uji-t untuk mengetahui pengaruh penggunaan media video animasi sebagai media pembelajaran matematika terhadap hasil belajar siswa kelas V. Berikut adalah hasil uji t berdasarkan data *pre-test* dan *post-test*.

Tabel 4. Uji-t Data *Posttest*

Group Statistics			
Kelas	N	Mean	Std.Deviation
Posttest kelas kontrol	23	78,04	8,26
Posttest kelas eksperimen	23	85,65	5,98

Independent Sample T-test			
	sig	T hitung	T tabel
Equal variances assumed	.007	3,492	1,721

Berdasarkan data tersebut diketahui bahwa, t hitung (3,492) > t tabel (1,721) pada taraf signifikansi 5% maka H₀ ditolak, yang berarti terdapat pengaruh media video animasi terhadap hasil belajar matematika siswa kelas 5 SD N 03 Beringin.

Berdasarkan data diatas terlihat adanya pengaruh media Video Animasi Berbasis Animaker pada materi Operasi Hitung pecahan dengan metode diskusi pada kelas V SD Negeri 03 Beringin Kec. Rao Selatan pada mata pelajaran Matematika, dimana ada peningkatan dan perubahan pada posttest dan pretest serta terdapat perbedaan pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. hasil penelitian juga sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Awalita (2022) media video adalah gambar gerak yang berasal dari kumpulan berbagai macam objek yang disusun secara sistematis maka bergerak sesuai dengan alur hitungan waktu yang memiliki keunggulan dalam kemudahan pada penyampaian pembelajaran dikelas.

Pada saat pelaksanaan pembelajaran di kelas kontrol, ditemukan beberapa kendala yang kurang mendukung ketercapaian hasil belajar siswa. Guru masih menggunakan metode konvensional dengan menggunakan buku cetak dan menggunakan papan tulis, sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama dan membuat konsentrasi siswa menurun. Kondisi ini terlihat ketika guru menjelaskan materi, sebagian besar siswa tidak memperhatikan dengan baik dan terlihat pasif. Hasil observasi juga menunjukkan bahwa siswa kurang antusias mengikuti pembelajaran karena metode yang digunakan kurang menarik (Siregar, et. al. 2022). Kurangnya keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran ini berdampak pada minimnya pemahaman konsep dan rasa percaya diri ketika diminta menyampaikan pendapat.

Sebaliknya, pembelajaran di kelas eksperimen yang menggunakan media video animasi menunjukkan hasil yang berbeda. Guru merasa lebih mudah dan nyaman dalam menyampaikan materi, sementara siswa terlihat lebih fokus dan termotivasi untuk belajar. Hal ini tampak dari antusiasme siswa ketika menyimak tayangan animasi yang dipaparkan, sehingga mereka lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran. Dampak positif dari penggunaan video animasi sejalan dengan pendapat Cahyani (2020) yang menyatakan bahwa media pembelajaran dapat meningkatkan kualitas proses belajar mengajar. Melalui media yang tepat peserta didik akan lebih mudah mengaplikasikan pengetahuannya dalam kehidupan sehari-hari. (Alim et al., 2020) menjelaskan cara terbaik dalam belajar matematika adalah melalui reinvensi dengan permasalahan sehari-hari, yang kemudian secara bertahap berkembang menjadi pemahaman matematika formal

Selain itu, penggunaan media video animasi memberikan beberapa keuntungan, di antaranya memudahkan guru dalam menyampaikan materi, meningkatkan perhatian siswa, serta membantu siswa memahami konsep

abstrak dengan lebih jelas. (Wulandari et al., 2022) menjelaskan bahwa Teknologi multimedia dengan video animasi mampu menciptakan pembelajaran yang menyenangkan dan menarik perhatian siswa, sehingga siswa dapat menggunakan kemampuannya secara maksimal yang dapat meningkatkan ingatan dan pemahamannya.

Hasil observasi mendukung hal ini, di mana siswa lebih fokus, aktif, dan mampu mengikuti pembelajaran dengan baik. Temuan ini juga diperkuat oleh penelitian Sastrawan, Zulaikha, & Putra (2014) yang menyebutkan bahwa media animasi dapat meningkatkan fokus dan pemahaman siswa terhadap materi. Kemudahan yang dirasakan siswa dalam memahami materi berdampak positif pada peningkatan hasil belajar mereka. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Khomaidah & Harjono (2019) serta Permata (2021) yang menunjukkan bahwa media animasi berpengaruh signifikan dalam meningkatkan hasil belajar matematika.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media video animasi berbasis Animaker berpengaruh positif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri 03 Beringin pada materi operasi hitung pecahan dalam bentuk soal cerita. Hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata nilai posttest siswa pada kelas eksperimen yang menggunakan media video animasi lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional, yaitu sebesar 85,65 berbanding 78,04. Hasil uji hipotesis juga menunjukkan bahwa nilai t hitung sebesar 3,492 lebih besar daripada t tabel sebesar 1,721 pada taraf signifikansi 5%, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, penggunaan media video animasi berbasis Animaker terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Selain meningkatkan hasil belajar, penggunaan video animasi berbasis Animaker mampu membantu siswa memahami konsep operasi hitung pecahan yang bersifat abstrak melalui penyajian visual, narasi, dan contoh soal cerita yang kontekstual dengan kehidupan sehari-hari. Siswa menjadi lebih fokus, aktif, dan termotivasi selama proses pembelajaran berlangsung. Temuan ini menunjukkan bahwa video animasi berbasis Animaker dapat menjadi alternatif media pembelajaran yang inovatif dan efektif untuk mendukung pembelajaran matematika di sekolah dasar, khususnya pada materi operasi hitung pecahan dalam bentuk soal cerita.

REFERENSI

- Agustin, N. (2011). *Permasalahan Belajar dan Inovasi Pembelajaran*. Rafika Aditam.
- Alim, J. A., Fauzan, A., Arwana, I. M., & Musdi, E. (2020). Model of Geometry Realistic Learning Development with Interactive Multimedia Assistance in Elementary School. *Journal of Physics: Conference Series*, 1471(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1471/1/012053>
- Alkuasari. (2013). *Hakikat Matematika Dan Pembelajaran Matematika di SD*. MAN 2 Jakarta.
- Amir, A. (2014). Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar dengan Penggunaan Media Manipulatif. *Forum Paedagogik*, 6(1), 72–89. <https://jurnal.iain-padangsidempuan.ac.id/index.php/JP/article/view/166/148>
- Anita, T. (2020). *Media Digital Kartun Nilai Keslametriyadian*. Unisri Press.
- Arsyad, A. (2021). *Media Pembelajaran*. Rajawali Press.
- Awalia, F. (2022). Perancangan Konten Youtube Tentang Animasi Edukasi Terbentuknya Kepulauan Indonesia. *Doctoral Dissertation, Universitas Dinamika*, (8.5.2017), 2003–2005.
- Baber, H. (2020). Modelling the acceptance of e-learning during the pandemic of COVID-19-A study of South Korea. *The International Journal of Management Education*, (January).
- Brame, C. J. (2016). Effective educational videos: Principles and guidelines for maximizing student learning from video content. *CBE Life Sciences Education*, 15(4), es6.1-es6.6. <https://doi.org/10.1187/cbe.16-03-0125>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publications.
- Hanifah, N. M., Kh. B., M. A., & Budiman, M. A. (2019). Pengaruh Model Open Ended Problem Berbantu Media Kotak Telur Pelangi (Kotela) Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Journal of Education Technology*, 3(3), 134. <https://doi.org/10.23887/jet.v3i3.21734>
- Javanisa et al. (2022). Implementasi Kurikulum Sekolah Penggerak terhadap Motivasi Peserta Didik. *Jurnal Kalam Pendidikan PGSD Kebumen. Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(4), 34–37.
- Mayer, R. E. (2021). *Multimedia learning (the 3rd edition)*. Cambridge University.
- Permata, S. D. (2021). Peningkatan hasil belajar matematika Siswa kelas VI melalui penerapan media video animasi. *Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*.
- Ponza, P. Jerry R., Jampel, I. N., & Sudarma, I. K. (2018). Pengembangan Media Video Animasi pada Kelas IV SD. *Jurnal Edutech*, 6(1), 9–19.
- Rosmayana. (2020). Rosmayana, Rosmayana. Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Petak Persegi Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Keliling dan Luas Bangun Datar Pada Kelas IV SD Negeri 3 Batu Kumbang Tahun Pelajaran 2020. *Doctoral Dissertation, Universitas Muhammadiyah Mataram*.

- Sahir, S. H. (2022). *Metodologi Penelitian*. KBM INDONESIA.
- Sugiyono. (2018). *Quantitative, qualitative, and R&D research methods*. ALFABETA, Ed.
- Susanto, A. (2016). *Susanto, Ahmad. Teori belajar dan pembelajaran di sekolah dasar*. Kencana.
- Wilcox, G., MacMaster, F. P., & Makarenko, E. (2022). Cognitive Neuroscience Foundations for School Psychologists. In *Cognitive Neuroscience Foundations for School Psychologists*. <https://doi.org/10.4324/9781003088806>
- Wiryana, R., & Alim, J. A. (2023). Problems of Learning Mathematics in Elementari Schools. *Jurnal Kiprah Pendidikan*, 2(3), 271–277.
- Wulandari, I., Alim, J. A., & Putra, M. J. A. (2022). Pengembangan Video Animasi Materi Pengukuran Panjang dan Berat untuk Siswa Kelas II Sekolah Dasar. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(6), 7078–7092. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i6.2633>
- Zahroh, F., Apriani, A., & Afrilia, Y. (2025). Analisis Manfaat Media Audio Visual Animasi sebagai Bahan Pembelajaran Efektif untuk Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Penelitian Mahasiswa*, 3(1), 633–644. <https://ejurnal.kampusakademik.my.id/index.php/jipm/article/view/695>
- Zamjani, I., Perdana, H., Satria, N., Widiputera, F., & Azizah, S. N. (2020). *Pendanaan Pendidikan Dasar Dan Menengah Pada Satuan Pendidikan Formal*. Pusat Penelitian Kebijakan, Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.