

## **PENGUNAAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS VIDEO ANIMASI DALAM PENINGKATAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS V DI SEKOLAH DASAR**

**Yusuf Abdali<sup>1</sup>, Herson Anwar<sup>2</sup>, Asriyati Nadjamuddin<sup>3</sup>**

[Yusufabdali6@gmail.com](mailto:Yusufabdali6@gmail.com)<sup>1</sup> [herson.anwar@gmail.com](mailto:herson.anwar@gmail.com)<sup>2</sup>

[asriyati.nn@iaingorontalo.ac.id](mailto:asriyati.nn@iaingorontalo.ac.id)<sup>3</sup>

Program Studi PGMI IAIN Sultan Amai Gorontalo

### **Abstract**

*This research aims to examine and explore the use of interactive multimedia based on animated videos in mathematics subjects and what are the supporting and inhibiting factors for the use of interactive multimedia based on animated videos in learning in Class V of SD Muhammadiyah 4 Limboto. This research uses qualitative research with a descriptive approach. Data was collected through observation, interviews and documentation. The subjects of this research were the homeroom teacher as a mathematics teacher and class V students at SD Muhammadiyah 4 Limboto. The research results show that the use of interactive multimedia based on animated videos has a positive impact on improving mathematics learning. Students become more motivated and enthusiastic in participating in lessons. Apart from that, this media helps students understand abstract mathematical concepts more easily through attractive visualizations. Teachers also feel that this media is very helpful, because it can convey material more effectively and attract students' attention. The use of interactive multimedia based on animated videos in mathematics learning at SD Muhammadiyah 4 Limboto shows an increase in students' understanding of the material being taught, as well as increasing student participation and interaction during the learning process. This research suggests that the use of interactive multimedia based on animated videos continues to be developed and applied in learning, and integrated with other learning methods to achieve effective and optimal results.*

**Keyword:** *Interactive Multimedia, Animation Videos, Mathematics Learning.*

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji serta mengeksplorasi penggunaan multimedia interaktif berbasis video animasi terhadap mata pelajaran matematika dan apa saja faktor pendukung dan penghambat penggunaan multimedia interaktif berbasis video animasi dalam Pembelajaran di Kelas V SD Muhammadiyah 4 Limboto. Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif dengan pendekatan Deskriptif. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara dan dokumentasi. Subjek penelitian ini adalah guru wali kelas selaku guru matematika dan siswa kelas V Di SD Muhammadiyah 4 Limboto. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan multimedia interaktif berbasis video animasi memiliki dampak positif terhadap peningkatan pembelajaran matematika. Siswa menjadi lebih termotivasi dan antusias dalam mengikuti pelajaran. Selain itu, media ini membantu siswa memahami konsep-konsep matematika yang abstrak dengan lebih mudah melalui

visualisasi yang menarik. Guru juga merasa sangat terbantu dengan adanya media ini, karena dapat menyampaikan materi dengan lebih efektif dan menarik perhatian siswa. Penggunaan Multimedia Interaktif Berbasis Video Animasi Terhadap Pembelajaran Matematika SD Muhammadiyah 4 Limboto memperlihatkan peningkatan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan, serta meningkatkan partisipasi dan interaksi siswa selama proses pembelajaran. Penelitian ini menyarankan agar penggunaan multimedia interaktif berbasis video animasi terus dikembangkan dan diterapkan dalam pembelajaran, serta diintegrasikan dengan metode pembelajaran lainnya untuk mencapai hasil yang efektif dan optimal.

**Kata Kunci:** Multimedia Interaktif, Video Animasi, Pembelajaran Matematika.

## **PENDAHULUAN**

Pentingnya pembelajaran matematika dalam kurikulum pendidikan dan tantangan dalam pengajaran konsep-konsep abstrak. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran inti yang diajarkan di hampir semua jenjang pendidikan. Kemampuan berfikir logis, memecahkan masalah, dan analisis yang diperoleh dari pembelajaran matematika dianggap penting dalam mengembangkan kompetensi dasar yang diperlukan dalam berbagai bidang kehidupan. Namun, banyak konsep matematika yang bersifat abstrak dan sulit dipahami oleh sebagian siswa. Misalnya, konsep seperti bilangan negatif, pecahan, atau persamaan kuadrat seringkali sulit dijelaskan secara langsung karena tidak selalu memiliki representasi konkret di kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, salah satu tantangan utama bagi guru adalah menemukan cara untuk membuat konsep-konsep ini lebih dapat dipahami dan diminati oleh siswa.

Dalam menghadapi perkembangan teknologi di bidang ilmu pengetahuan khususnya ilmu pendidikan salah satu caranya adalah dengan menyiapkan peserta didik untuk terbiasa dalam penggunaan dan pemanfaatan teknologi. Mata pelajarannya pun yang harus dikuasai oleh setiap siswa adalah ilmu matematika yang bisa membuat siswa terbiasa didalam kuantitatif serta penalaran dalam perihal angka-angka. Matematika juga dikatakan sebagai *queen of science*. Namun faktanya, matematika masih sangat dianggap sulit oleh siswa karena banyaknya angka dan rumus yang harus dipecahkan guna mendapatkan hasil yang diinginkan. (Wahyudin Sanusi, 2022:127)

Kebutuhan akan metode Pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik. Untuk mengatasi tantangan dalam pengajaran matematika, diperlukan metode pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif. Pendekatan tradisional yang cenderung berfokus pada ceramah dan penyelesaian soal di papan tulis sering kali kurang memotivasi siswa yang mungkin merasa kesulitan atau kurang tertarik dengan matematika. Siswa yang memiliki gaya belajar visual atau kinestetik, misalnya mungkin memerlukan pendekatan yang lebih dinamis dan konkret untuk memahami konsep-konsep abstrak. Oleh karena itu, metode Pembelajaran yang mengintegrasikan media yang interaktif dan berbasis teknologi dapat membantu meningkatkan minat siswa dan memfasilitasi pemahaman yang lebih baik terhadap materi yang disampaikan.

Peran teknologi, terutama media interaktif berbasis video animasi, dalam memfasilitasi pemahaman konsep matematika. Seiring dengan kemajuan teknologi, media interaktif berbasis video animasi telah terbukti menjadi salah satu alat yang efektif dalam mendukung Pembelajaran matematika. Video animasi dapat membantu mengubah konsep-konsep abstrak menjadi representasi visual yang lebih mudah dipahami. Dengan visualisasi yang interaktif, siswa dapat melihat bagaimana sebuah konsep matematika bekerja secara dinamis. Selain itu, media ini memungkinkan siswa untuk belajar dalam ritme mereka sendiri dan mengulang materi yang belum mereka pahami. Dengan demikian, penggunaan video animasi dalam Pembelajaran matematika tidak hanya membuat Pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, tetapi juga meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami materi yang sulit.

Perkembangan serta kemajuan suatu bangsa sangat dipengaruhi oleh pendidikan karena pendidikan merupakan suatu sarana atau wadah yang baik guna mengembangkan kemampuan setiap individu. (Afrida, 2018:22)

Pendidikan merupakan salah satu pilar utama dalam pembangunan bangsa. Salah satu aspek penting dalam pendidikan adalah cara penyampaian materi kepada siswa. Di era digital ini, penggunaan teknologi dalam proses belajar mengajar semakin marak dan menjadi kebutuhan yang mendesak. Teknologi Multimedia interaktif berbasis video animasi menjadi salah satu inovasi yang

dapat mendukung proses belajar mengajar, khususnya di Sekolah Dasar Terutama di SD Muhammadiyah 4 Limboto.

Dari uraian diatas, penelitian ini bermaksud untuk meneliti penggunaan media interaktif berbasis video animasi sebagai media pembelajaran yang harusnya dari sejak lama dilakukan dan diterapkan pada Sekolah Dasar (SD) Se-gorontalo khususnya di Sekolah Dasar Muhammadiyah 4 Limboto. Permasalahan yang terdapat di sekolah dasar SD 4 Muhammadiyah Limboto yaitu masih minimnya atau kurangnya pemanfaatan dalam penggunaan teknologi yaitu media interaktif berbasis video animasi dalam menyajikan berbagai mata pelajaran sehingga pelajaran yang dilakukan dikelas kurang menarik serta para peserta didik kurang bersemangat untuk menerima pelajaran karena mata pelajaran yang diberikan pada saat belajar kurang di pahami sepenuhnya, olehnya mata pelajaran yang diberikan hanya monoton menggunakan metode konvensional seperti ceramah, diskusi, dan tanya jawab artinya hanya menjelaskan ruang lingkup pelajarannya saja tanpa memberikan hal-hal yang bersifat kongkrit yang susah digambarkan oleh peserta didik. Oleh karena itu peneliti menganalisis sejauhmana penggunaan media interaktif video animasi.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Melalui pendekatan ini, peneliti bertujuan untuk menggambarkan sebuah peristiwa atau fenomena sesuai dengan kondisi nyata yang dialami oleh subjek penelitian dan menyajikan hasilnya dalam bentuk narasi. Data yang diperoleh akan disajikan dalam bentuk kata-kata berdasarkan teknik pengumpulan dan analisis data yang relevan, yang diambil dari situasi alami. Dalam penelitian ini, data yang dikumpulkan dianalisis secara kualitatif. Jenis data yang digunakan mencakup transkrip wawancara, dokumen, serta materi visual seperti foto dan rekaman suara.

Penelitian ini dilaksanakan di SD Muhammadiyah 4 Limboto, yang dipilih sebagai lokasi penelitian dengan pertimbangan efisiensi waktu dan biaya, serta melihat kondisi siswa yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran, terutama

dalam proses pembelajaran yang tidak memanfaatkan media interaktif, khususnya animasi. Penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2023/2024.

Sumber Data Utama (Primer), yaitu data yang dikumpulkan langsung oleh peneliti dari sumber aslinya. Data ini diperoleh melalui wawancara langsung dengan objek penelitian, yaitu Kepala Sekolah, Guru Wali Kelas V, dan 15 siswa kelas V di SD Muhammadiyah 4 Limboto.

Sumber Data Pendukung (Sekunder), yaitu data yang sudah terkumpul dan tersedia dari sumber lain. Data ini berfungsi sebagai pelengkap data primer dan terdiri dari dokumen-dokumen yang diperoleh dari SD Muhammadiyah 4 Limboto.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### **1. Media Interaktif Berbasis Video Animasi Memengaruhi Proses Pembelajaran**

#### **a. Persiapan Materi**

Pada tahap ini, guru atau instruktur melakukan persiapan materi pembelajaran dengan cermat. Persiapan tersebut mencakup pemilihan topik yang akan diajarkan, pengumpulan bahan pendukung, serta pengorganisasian materi ke dalam format yang sesuai dengan tujuan pembelajaran. Apabila menggunakan multimedia, materi harus disesuaikan dengan format media interaktif berbasis video animasi agar siswa lebih mudah memahami isi pelajaran. Selain itu, guru perlu memastikan bahwa konten animasi dan interaktif yang digunakan relevan dan menarik perhatian siswa, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan meningkatkan minat belajar mereka.

Berdasarkan hasil wawancara, dapat disimpulkan bahwa persiapan materi pembelajaran dengan menggunakan video animasi membutuhkan langkah-langkah yang teliti, mulai dari pemilihan topik, pengumpulan bahan pendukung, hingga penyesuaian materi ke dalam format animasi interaktif. Dengan membuat materi lebih sederhana dan visual yang menarik, video animasi membantu siswa lebih mudah memahami konsep-konsep sulit, seperti matematika. Animasi ini meningkatkan fokus, motivasi, dan partisipasi siswa selama proses belajar,

sehingga materi yang sebelumnya sulit menjadi lebih mudah dipahami dan pembelajaran menjadi lebih efektif.

**b. Pelaksanaan Pembelajaran**

Tahap ini merupakan fase di mana kegiatan mengajar yang sebenarnya dilakukan. Guru memanfaatkan multimedia yang telah disiapkan sebelumnya dalam proses pembelajaran di kelas. Aktivitas ini dapat mencakup penggunaan video animasi, presentasi interaktif, serta berbagai kegiatan yang melibatkan siswa untuk meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi. Penggunaan materi tersebut bertujuan untuk menarik perhatian siswa dan meningkatkan interaksi selama pembelajaran, sehingga menciptakan suasana belajar yang lebih dinamis dan menyenangkan. Selain itu, dengan melibatkan siswa secara aktif, diharapkan mereka dapat lebih mudah menyerap informasi dan mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari.

Hal ini dapat disimpulkan bahwa dalam tahap pengajaran ini, penggunaan multimedia seperti video animasi dan presentasi interaktif terbukti efektif dalam meningkatkan proses pembelajaran di kelas. Dengan memanfaatkan berbagai alat ini, siswa dapat lebih mudah memahami konsep-konsep yang sulit melalui penjelasan yang menarik dan visual. Selain itu, presentasi interaktif mendorong siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam diskusi dan kegiatan kelompok, sehingga menciptakan suasana belajar yang dinamis dan menyenangkan. Hal ini tidak hanya meningkatkan perhatian dan semangat siswa, tetapi juga memungkinkan mereka untuk belajar satu sama lain, menjadikan proses pembelajaran lebih kolaboratif dan mendalam.

**c. Evaluasi Pembelajaran**

Evaluasi merupakan tahap krusial untuk menilai sejauh mana efektivitas proses pembelajaran yang telah dilakukan. Dalam tahap ini, guru mengevaluasi apakah tujuan pembelajaran telah tercapai atau tidak. Metode evaluasi dapat dilakukan melalui berbagai cara, seperti tes lisan atau tulisan, diskusi, serta analisis hasil kerja siswa. Selain itu, evaluasi juga mencakup pengumpulan umpan balik dari siswa terkait penggunaan multimedia, yang sangat berguna untuk perbaikan di masa depan. Dengan demikian, evaluasi tidak hanya berfungsi untuk

mengukur pemahaman siswa, tetapi juga untuk meningkatkan kualitas metode pengajaran yang diterapkan, memastikan bahwa proses pembelajaran selalu berkembang dan sesuai dengan kebutuhan siswa.

Hal ini dapat disimpulkan bahwa, guru menggunakan berbagai metode evaluasi, seperti tes lisan, tulisan, dan diskusi kelas, untuk mengukur pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Selain itu, umpan balik dari siswa mengenai penggunaan multimedia dalam pembelajaran sangat diutamakan untuk perbaikan metode pengajaran di masa mendatang. Dengan menjadikan evaluasi sebagai bagian integral dari proses pembelajaran, guru tidak hanya menilai pemahaman siswa, tetapi juga memberikan penjelasan tentang hasil evaluasi dan mendiskusikannya dengan siswa. Hal ini memungkinkan siswa mengetahui posisi mereka dan aspek yang perlu ditingkatkan, sehingga evaluasi berfungsi sebagai alat untuk mendukung perkembangan dan pembelajaran mereka.

Penggunaan media interaktif berbasis video animasi dalam pembelajaran menunjukkan hasil yang positif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, pemahaman siswa sebelum dan setelah penerapan media animasi, yaitu:

a) Peningkatan pemahaman konsep

Sebelum penerapan media video animasi, siswa cenderung pasif dan mengalami kesulitan dalam memahami materi abstrak, terutama dalam pelajaran yang melibatkan konsep-konsep matematika yang kompleks. Namun, setelah penerapan media animasi, siswa menunjukkan peningkatan pemahaman yang signifikan. Rata-rata nilai tes pemahaman siswa meningkat sebesar 20-30%, yang menunjukkan bahwa media ini efektif dalam memperjelas konsep abstrak melalui visualisasi yang konkret.

b) Perbandingan antara Sebelum dan Sesudah Penggunaan Media Animasi

Pada tahap awal, sebagian besar siswa berada pada tingkat pemahaman dasar, dengan nilai tes awal yang relatif rendah. Setelah penggunaan video animasi, terjadi peningkatan pada nilai tes dan jumlah siswa yang mencapai tingkat pemahaman lebih tinggi. Sebagai contoh, jika sebelum penggunaan video animasi hanya 50% siswa yang mencapai nilai di atas rata-rata, maka setelah

penerapannya, persentase tersebut meningkat menjadi 80%. Hal ini menunjukkan bahwa media video animasi memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan pemahaman siswa.

Dapat disimpulkan bahwa penggunaan media animasi secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa. Sebelum penggunaan media animasi, sebagian besar siswa menunjukkan nilai awal yang relatif rendah, dengan rata-rata berada di kisaran 60-75, dan hanya 50% siswa yang mencapai nilai di atas rata-rata ( $\geq 70$ ). Namun, setelah penerapan media animasi, terjadi peningkatan yang jelas, di mana rata-rata nilai siswa naik menjadi 78-90, dan persentase siswa yang memperoleh nilai di atas rata-rata meningkat menjadi 80%. Hal ini menunjukkan bahwa media animasi tidak hanya efektif dalam meningkatkan pemahaman materi, tetapi juga mampu meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa. Dengan demikian, penggunaan media animasi terbukti memberikan dampak positif yang signifikan terhadap peningkatan pencapaian akademik siswa di kelas.

## **2. Dampak Penggunaan Media Interaktif Berbasis Video Animasi terhadap Peningkatan Kualitas Pembelajaran Matematika di SD Muhammadiyah 4 Limboto**

### **a. Keterlibatan Siswa dalam Pembelajaran**

Keterlibatan siswa yang rendah menunjukkan bahwa banyak siswa cenderung bersikap pasif selama proses pembelajaran. Mereka hanya mendengarkan penjelasan dari guru dan mengerjakan soal tanpa terlibat dalam interaksi aktif. Partisipasi siswa dalam diskusi atau kegiatan belajar sering kali terbatas, terutama dalam pembelajaran yang berpusat pada guru. Hal ini disebabkan oleh penggunaan metode konvensional, seperti ceramah, diskusi kelompok, dan pemberian tugas yang kurang menarik. Untuk meningkatkan keterlibatan siswa, penting untuk menerapkan pendekatan pembelajaran yang lebih interaktif dan menyenangkan, sehingga siswa dapat lebih termotivasi untuk berpartisipasi dan belajar secara aktif.

Setelah menerapkan multimedia interaktif berbasis video animasi, siswa kelas V SD Muhammadiyah 4 Limboto menunjukkan semangat yang tinggi dalam kegiatan pembelajaran ini. Antusiasme siswa selama sesi tanya jawab dapat



dilihat dari reaksi mereka. Contohnya, ketika guru mengajukan pertanyaan, siswa dengan cepat mengangkat tangan atau menjawab secara serentak, yang juga tercermin dari ekspresi wajah dan bahasa tubuh mereka. Jika siswa menjawab secara bersamaan, guru perlu memastikan bahwa jawaban tersebut berasal dari pemahaman mereka sendiri dan bukan sekadar meniru jawaban teman. Untuk memastikan hal ini, guru dapat memberikan kesempatan menjawab kepada siswa yang berada pada kategori prestasi akademik menengah ke bawah. Jika mereka menjawab dengan benar, maka dapat diasumsikan bahwa siswa dari kategori menengah hingga atas juga memahami materi yang disampaikan. Setelah mendapatkan jawaban yang benar, guru dapat meminta seluruh siswa untuk mengulangi jawaban tersebut bersama-sama. Untuk menjaga semangat siswa, jika jawaban yang diberikan belum tepat, penting bagi guru untuk memberikan dorongan dan kesempatan kepada siswa untuk menjawab kembali dengan benar. Dengan pendekatan ini, diharapkan siswa tetap termotivasi dan aktif terlibat dalam pembelajaran.

Hal ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan multimedia interaktif berbasis video animasi telah berhasil meningkatkan semangat dan antusiasme siswa kelas V dalam pembelajaran. Reaksi positif siswa, seperti cepatnya mereka mengangkat tangan untuk menjawab pertanyaan dan menunjukkan ekspresi ketertarikan, mencerminkan keterlibatan mereka yang lebih tinggi. Guru secara aktif memastikan bahwa siswa menjawab berdasarkan pemahaman mereka sendiri, dengan memberikan kesempatan kepada siswa berprestasi menengah ke bawah untuk menjawab terlebih dahulu. Jika mereka menjawab dengan benar, hal ini menunjukkan bahwa semua siswa, termasuk yang berprestasi lebih tinggi, memahami materi. Selain itu, guru meminta seluruh siswa untuk mengulangi jawaban yang benar dan memberikan dorongan kepada siswa yang belum menjawab dengan tepat. Pendekatan ini tidak hanya menjaga semangat siswa tetapi juga memastikan bahwa setiap siswa memiliki kesempatan untuk memahami materi dengan baik.

Hal ini menunjukkan pentingnya perhatian guru terhadap antusiasme dan partisipasi siswa dalam menjawab pertanyaan di kelas. Siswa biasanya

menunjukkan semangat dengan mengangkat tangan atau menjawab secara bersamaan, tetapi guru harus memastikan bahwa jawaban yang diberikan berasal dari pemahaman mereka sendiri. Dengan cara ini, guru dapat memperoleh gambaran yang lebih jelas tentang kemampuan siswa. Pendekatan yang dianjurkan, yaitu menunjuk siswa dari tingkat menengah ke bawah, membantu semua siswa merasa terlibat dan berkontribusi dalam diskusi. Ini tidak hanya meningkatkan kepercayaan diri siswa, tetapi juga memungkinkan guru untuk memberikan dukungan yang sesuai dengan kebutuhan belajar setiap siswa, menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih inklusif dan interaktif.

Semangat siswa dalam menjawab pertanyaan yang diajukan tergolong baik, berdasarkan hasil observasi yang menunjukkan banyak siswa mengangkat tangan ketika guru mengajukan pertanyaan. Selain itu, jika dilihat dari ekspresi wajah dan bahasa tubuh mereka, siswa menampilkan berbagai ekspresi antusias, seperti tersenyum, mengangguk, dan memberikan tatapan fokus. Hal ini dapat disimpulkan bahwa, penting bagi guru untuk memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan guna memperjelas hal-hal yang belum mereka pahami. Namun, pengaturan dan perhatian terhadap setiap siswa yang bertanya sangat diperlukan untuk memastikan bahwa pertanyaan tersebut benar-benar mencerminkan pemahaman mereka. Dengan mendorong siswa untuk fokus selama proses pembelajaran, guru dapat menciptakan suasana kelas yang lebih interaktif. Hal ini tidak hanya meningkatkan keterlibatan siswa, tetapi juga membantu mereka dalam memahami materi secara lebih mendalam. Dengan pendekatan ini, diharapkan siswa dapat lebih aktif berpartisipasi dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis mereka.

#### b. Peningkatan Pemahaman Materi Pembelajaran

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, sebelum penerapan multimedia interaktif berbasis video animasi dalam pembelajaran, beberapa siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep dalam matematika. Pemahaman yang bersifat teoritis tanpa adanya visualisasi membuat siswa sulit mengaitkan materi dengan makna yang lebih jelas. Guru menyatakan bahwa tantangan terbesar adalah membantu siswa memahami konsep-konsep abstrak dan

menjaga agar motivasi belajar mereka tetap tinggi. Sebagian besar siswa kesulitan ketika materi hanya disampaikan melalui metode ceramah dan sejenisnya, yang membuat mereka cenderung pasif dalam proses pembelajaran. Interaksi antara siswa dan guru juga sangat minim, sehingga banyak siswa terlihat bosan atau bingung ketika dihadapkan pada materi yang lebih kompleks, seperti pecahan dan geometri. Untuk mengatasi masalah ini, penting untuk mencari pendekatan yang lebih menarik dan interaktif, agar siswa dapat lebih aktif berpartisipasi dalam pembelajaran dan lebih memahami konsep yang diajarkan. Dengan menggunakan multimedia interaktif, diharapkan siswa dapat lebih terlibat dan termotivasi untuk belajar.

Video animasi menawarkan visualisasi yang lebih efektif untuk konsep-konsep matematika yang bersifat abstrak. Contohnya, dalam pembelajaran geometri, siswa dapat melihat bentuk-bentuk geometris yang bergerak dan bertransformasi, sehingga mereka lebih mudah memahami hubungan antara sudut, sisi, dan area. Berdasarkan hasil wawancara dengan siswa, banyak dari mereka mengungkapkan bahwa mereka lebih mudah memahami materi yang disampaikan melalui video animasi dibandingkan dengan metode konvensional. Pendekatan ini tidak hanya membuat pembelajaran menjadi lebih menarik, tetapi juga membantu siswa untuk mengaitkan teori dengan aplikasi praktis, sehingga meningkatkan pemahaman mereka secara keseluruhan. Dengan demikian, penggunaan video animasi dalam pembelajaran dapat meningkatkan efektivitas pengajaran dan menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menyenangkan.

Hal ini dapat disimpulkan bahwa, penggunaan video animasi dalam pembelajaran di kelas V SD Muhammadiyah 4 Limboto telah terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Selain itu, video animasi menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan menyenangkan, yang pada gilirannya mendorong siswa untuk lebih antusias dan termotivasi dalam mengikuti proses pembelajaran. Dengan demikian, integrasi multimedia interaktif berbasis video animasi dapat menjadi strategi yang sangat bermanfaat dalam meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa di kelas.

c. Prestasi dan Motivasi Belajar Siswa

Penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis video dapat secara signifikan memengaruhi antusiasme siswa dalam belajar. Dalam mata pelajaran Matematika, siswa menunjukkan semangat yang tinggi saat diberikan tugas, baik secara mandiri maupun dalam kelompok. Guru selalu mendorong siswa untuk bertanggung jawab atas pembelajaran mereka sendiri. Oleh karena itu, ketika siswa dipanggil untuk menjawab pertanyaan, mereka tidak diperkenankan bergantung pada teman sekelasnya. Setiap siswa diharapkan mengetahui jawaban atas pertanyaan yang diajukan. Selain itu, guru tidak mengizinkan siswa membawa pulang tugas individu yang seharusnya diselesaikan di sekolah. Dalam satu kelas, karakteristik siswa sangat bervariasi. Untuk menghadapi siswa yang kurang percaya diri, guru secara konsisten memberikan dorongan dan kesempatan bagi mereka untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran. Melalui langkah ini, diharapkan semua siswa dapat mengembangkan rasa percaya diri yang baik dan mampu berkontribusi dalam proses belajar-mengajar. Dengan demikian, suasana kelas akan lebih dinamis dan inklusif.

Pembahasan dan temuan dari penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan multimedia interaktif berbasis video animasi memberikan dampak positif terhadap pembelajaran matematika di kelas V SD Muhammadiyah 4 Limboto. Video animasi terbukti efektif dalam memfasilitasi pemahaman konsep-konsep matematika yang kompleks. Visualisasi dan narasi yang terdapat dalam video animasi membantu siswa untuk lebih mudah mengingat dan memahami materi pembelajaran. Hasil penelitian yang diperoleh melalui observasi dan wawancara menunjukkan bahwa multimedia interaktif berbasis video animasi memiliki dampak positif terhadap pemahaman konsep matematika peserta didik. Siswa terlihat lebih terlibat dan antusias selama proses pembelajaran dengan menggunakan media video animasi, karena video tersebut membantu menjelaskan konsep-konsep matematika yang abstrak menjadi lebih konkret dan mudah dipahami oleh mereka.

Dari hasil observasi dan wawancara dengan guru serta siswa di kelas V SD Muhammadiyah 4 Limboto, terungkap bahwa video animasi memberikan dampak yang baik dan memudahkan dalam menjelaskan materi-materi yang sulit,

sekaligus meningkatkan interaksi antara guru dan siswa. Guru juga mengungkapkan bahwa multimedia interaktif berbasis video animasi ini membantu mereka dalam merancang dan menyampaikan materi pembelajaran dengan lebih efisien, serta menghemat waktu. Siswa memberikan umpan balik positif mengenai penggunaan video animasi, di mana mereka merasa lebih tertarik dan termotivasi untuk belajar matematika.

Hal ini menunjukkan bahwa pemilihan dan penggunaan teknologi yang tepat dalam pembelajaran dapat membuat peserta didik lebih aktif dan mampu berkonsentrasi dengan baik. Meningkatnya rasa ingin tahu yang tinggi serta pembelajaran yang berlangsung secara aktif mencerminkan bahwa multimedia interaktif, khususnya video animasi, dapat membangun motivasi belajar para peserta didik secara signifikan. Selain itu, penggunaan media ini juga memungkinkan siswa untuk memahami materi dengan cara yang lebih menyenangkan dan menarik, sehingga meningkatkan pengalaman belajar mereka secara keseluruhan.

## **PENUTUP**

### **Kesimpulan**

Setelah melakukan penelitian, dengan melalui beberapa langkah-langkah dalam analisis data mulai dari pengumpulan data, penyajian data, dan yang terakhir adalah penarikan kesimpulan untuk menjawab rumusan masalah yang dirujuk dalam penelitian ini. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan dalam bab IV, maka dapat diambil kesimpulannya mengenai Penggunaan Media Interaktif Berbasis Video Animasi Yang Meningkatkan Pembelajaran Matematika Kelas V SD Muhammadiyah 4 Limboto.

1. Media interaktif berbasis video animasi memengaruhi proses pembelajaran. Efektivitas penggunaan multimedia interaktif berbasis video animasi menunjukkan dampak dan peningkatan yang signifikan dalam pemahaman konsep matematika para guru dan para siswa dalam pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa pemilihan dan penggunaan teknologi yang tepat dalam Pembelajaran dapat menjadikan menjadikan seorang yang aktif dan mampu

berkonsentrasi dengan baik. Timbulnya rasa ingin tahu yang tinggi serta pembelajaran yang berjalan secara aktif menunjukkan bahwa media interaktif khususnya video animasi ini dapat membangun suasana belajar yang efektif.

Kemampuan guru dalam meningkatkan kompetensi mereka dalam memanfaatkan teknologi terutama menggunakan multimedia interaktif berbasis video animasi menunjukkan bahwa guru sangat memainkan peran penting terhadap keberhasilan dalam penggunaan multimedia khususnya video animasi dalam Pembelajaran matematika.

Minat dan Motivasi belajar siswa dalam penggunaan multimedia interaktif berbasis video animasi telah meningkatkan partisipasi atau interaksi mereka karena siswa lebih antusias dan aktif selama proses Pembelajaran

2. Dampak penggunaan media interaktif berbasis video animasi terhadap peningkatan kualitas pembelajaran matematika di SD Muhammadiyah 4 Limboto. Penggunaan media interaktif berbasis video animasi dalam pembelajaran matematika di SD Muhammadiyah 4 Limboto memiliki dampak positif terhadap peningkatan kualitas Pembelajaran. Media ini membantu menyederhanakan konsep-konsep yang abstrak matematika, sehingga lebih mudah dipahami oleh siswa. Animasi animasi yang interaktif menarik perhatian siswa, meningkatkan motivasi belajar, dan mendorong partisipasi aktif. Selain itu penyajian visual yang dinamis membantu memperkuat daya ingat siswa terhadap materi yang diajarkan. Dengan demikian, video animasi yang interaktif dapat meningkatkan hasil belajar siswa, memperdalam pemahaman konsep, serta memperbaiki sikap siswa terhadap matematika yang sering dianggap sulit dan menantang.

## **Saran**

Berdasarkan hasil pembahasan dan penarikan kesimpulan maka peneliti ingin memberikan saran yang mungkin dapat menjadi bahan masukan, maka untuk itu saran yang akan peneliti ajukan adalah sebagai berikut:

Agar penggunaan multimedia interaktif berbasis video animasi dalam pembelajaran berjalan secara optimal dan efektif maka harus ada pengembangan

konten yang sesuai kebutuhan, pengembangan konten video animasi harus memastikan bahwa konten yang dibuat sesuai dengan kurikulum pendidikan yang berlaku dan dapat memenuhi kebutuhan pembelajaran disekolah.

### DAFTAR RUJUKAN

- Anggraini Diah Puspitasari, “Penerapan Media Pembelajaran Fisika Menggunakan Modul Cetak Dan Modul Elektronik Pada Siswa SMA,” Jurnal Pendidikan Fisika 7, no. 1 (2019): 17–25, <http://journal.uin-alauddin.ac.id/indeks.php/PendidikanFisika>.
- Afrida Afrida et al., “Pelatihan Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Multimedia Sebagai Upaya Meningkatkan Kompetensi Profesionalisme Dan Kreativitas Guru-Guru SMA Muaro Jambi,” Jurnal Karya Abdi Masyarakat 2, no. 1 (2018): 15–22.
- Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran* (Jakarta: Rajawali Pers, 2009), h. 3.
- Asianna Manik dkk., “Implementasi Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi di SMP Negeri 27 Medan,” *Pancasila and Education Journal* 2, no. 3 (2023): 33–38
- A. Nurullah and dkk, “Pengembangan Multimedia Pembelajaran Energi Dalam Sistem Kehidupan” JKTP Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan, vol. 2, no. 4, pp. 315-319, 2019.
- Arsyad, A. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Berlian Sunandar ,skripsi:” Penggunaan Media Animasi Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Kelas VIII di SMP Qur'an Nurul Huda Pesawaran” (Lampung;UIN Raden Intan Lampung, 2020).16
- Basrowi Suwandi, *Memahami Penelitian Kualitatif*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2008), h 158
- Berk, R. A. (2009). *Multimedia teaching With Video Clips: TV, Movies, Youtube, And mtvU In The College Classroom*. International Journal Of Technology In Teaching & Learning.
- Clark, R. C., & Mayer, R. E. (2016). *E-Learning And The Science Of Instruction: Proven Guidelines For Consumers And Designers Of Multimedia Learning*
- Cindy Aprillya Sidarta dan Tri Nova Hasti Yunianta, “Pengembangan Video Animasi Pola Konfigurasi Objek untuk Pembelajaran Jarak Jauh,” *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan* 12, no. 2 (2022): 127–38
- Dian Utami, *Animasi Dalam Pembelajaran*. Majalah Ilmiah Pembelajaran (dosen jurusan KTP FIP UNY), no. 1 vol. 7 Mei 2011. Hal 47.



- D.Tarigan and S. Siagian, "*Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Pembelajaran Ekonomi*," Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi dalam Pendidikan, vol. 2, no. 2, 2015.
- Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), h. 10.
- Dwi Aulia Lestari dan Tri Wintolo Apoko, "Efektivitas Video Animasi Melalui Youtube Terhadap Minat Belajar Bahasa Indonesia pada Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Basicedu* 6, no. 4 (2022): 5953–60
- F. Helmiah and C. Hardianti, "*Perancangan Media Interaktif Kumpulan DOA Untuk Anak Usia Dini Berbasis Multimedia*," Jurnal Manajemen Informatika dan Teknik Komputer, vol. 2, no. 2, 2017.
- Fauzan, A. (2002). *Mathematics Education In Indonesia: An Overview*. Rotterdam: University Of Twente.
- Gede Lingga Ananta Kusuma Putra, *Pemanfaatan Animasi Promosi Dalam Media Youtube*, Prosiding Seminar Nasional Dasain dan Arsitektur. (SENADA), Vol. 2 (2019) 262.
- Herman Hudoyono, *Pengembangan Kurikulum Dan Pembelajaran Matematika*, (Malang: Universitas Negeri Malang, 2003), h. 123
- Heris Hendriana dan Utari Soemarmo, *Pendidikan Pembelajaran Matematika*, (Bandung: Refika Aditama, 2014) hal 6
- Heller, P., Keith, R., & Anderson, S. (1992). *Teaching Problem-Solving Through Cooperative Grouping*. American Journal Of Physics, 60(7), 627-636.
- Hwang, G.-J., Wu, P.-H., & Chen, C.-C (2012). *An Online Game Approach For Improving Students' Learning Performance In Web-Based Problem-Solving Activities*. Computers & Education, 59(4), 1246-1256
- I. E. Ikhwandi and I. Y. Basri, "*Perancangan Media Pembelajaran Interaktif Konsep Dasar Kelistrikan Pada Mata Kuliah Listrik dan Elektronika*," JTEV (Jurnal Teknik Elektro Dan Vokasional), vol. 6, no. 2, 2020.
- I. D. Kurniawati and S. Nita, "*Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Mahasiswa*," Journal of Computer and Information Technology, vol. 1, no. 2, pp. 68-75, 2018.
- H Satria and A Basir, "*Implementasi Media Interaktif Berbasis Macro Mediaflash Pada Mata Pelajaran Sistem Pengendali Elektromagnetik*," JUPITER (Jurnal Pendidikan Teknik ... 05, no. September (2020): 16–23, <http://e-journal.unipma.ac.id/index.php/JUPITER/article/view/7558>.
- Hasnul Fikri dan Ade Sri Madona, *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif*, (Yogyakarta: Samudra Biru (Anggota IKAPI), 2018), 26.