

Pengaruh Penggunaan Media Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IV SD

Dita Wahyuni

Universitas Negeri Padang

Email: ditawahyuni436@gmail.com

Wella Asmada Yanti

Universitas Negeri Padang

Email: wellaasmadayanti@gmail.com

Zura Vazira

Universitas Negeri Padang

Email: zuravazira@gmail.com

Korespondensi Penulis: ditawahyuni436@gmail.com*

Abstract. This article discusses a study which aims to determine the effect of using animated video media on mathematics learning outcomes in class IV students at SDN 01 Air Tawar Barat. The research used in this research is a quasi-experiment in the form of a Post-test Only Control Group research design. This design involves 2 classes, namely class IV A as a control class with 32 students and class IV B as an experimental class with 32 students. The data collection process was carried out by giving a post test to the two classes. To determine the research results, the T test formula is used. The determination of H_0 is rejected if $T_{count} > T_{table}$ and H_0 is accepted if $T_{count} < T_{table}$. The results of the calculation test in the research stated that T_{count} was 7.391 and T_{table} was 1.999 at a significance level (α) of 0.05. Because $T_{count} > T_{table}$ is $7.391 > 1.999$, it can be concluded that there is an influence of the use of animated video media on mathematics learning outcomes for class IV students.

Keywords: Animation Video Media, Learning Results, Mathematics

Abstrak. Artikel ini membahas sebuah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media video animasi terhadap hasil belajar matematika pada peserta didik kelas IV di SDN 01 Air Tawar Barat digunakan pada penelitian ialah kuasi eksperimen dalam bentuk desain penelitian desain Post-test Only Control Group. Pada desain ini melibatkan 2 kelas yaitu kelas IV A sebagai kelas kontrol yang berjumlah 32 peserta didik dan kelas IV B sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 32 peserta didik. Proses pengambilan data dilakukan dengan cara memberikan post test kepada kedua kelas tersebut. Untuk menentukan hasil penelitian, digunakan rumus uji T. Penentuannya H_0 ditolak jika $T_{hitung} > T_{tabel}$ dan H_0 diterima jika $T_{hitung} < T_{tabel}$. Hasil dari uji perhitungan pada penelitian menyatakan T_{hitung} sebesar 7,391 dan T_{tabel} sebesar 1,999 dalam tingkat signifikan (α) sebesar 0,05. Karena $T_{hitung} > T_{tabel}$ sebesar $7,391 > 1,999$, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media video animasi terhadap hasil belajar matematika pada peserta didik kelas IV.

Kata Kunci: Media Video Animasi, Hasil Belajar, Matematika

PENDAHULUAN

Pendidikan ibarat usaha manusia untuk menumbuhkan dan mengembangkan potensi fisik dan mental untuk mencapai hasil dan hasil sehingga kita dapat mencapai kedewasaan dan menjadi manusia yang utuh (Suryana, 2021). Pendidikan adalah cara untuk mewujudkan bakat yang berharga. Pencapaian ini membutuhkan dukungan, sebuah trik untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Pendidikan juga disebut sebagai proses pembentukan kepribadian (Tanis, 2013). Pada proses pendidikan terdapat salah satu mata pelajaran wajib di sekolah dasar yaitu,

Matematika. Matematika merupakan pengetahuan dasar yang dianggap sebagai ibu dari semua disiplin ilmu (Maswar, 2019). Untuk itu, sangat penting mempelajari matematika di semua jenjang pendidikan, terutama di sekolah dasar (Fauzi et al., 2020). Dari pendidikan dasar hingga pendidikan tinggi, matematika masih dipelajari dan digunakan untuk memecahkan berbagai masalah (Aditya, 2016) Namun, pembelajaran matematika dinilai kurang menarik bagi peserta didik karena sulit dipahami (Tasdik & Amelia, 2021). Akibatnya hasil belajar peserta didik tidak mencapai nilai standar KKM (Sulistiani, 2016). Cara untuk mengatasi hal tersebut adalah dengan menggunakan media. Media dikategorikan dalam bentuk, ciri, fungsi, dan sebagainya. Namun, ada satu hal yang perlu ketahui. Artinya segala sesuatu yang digunakan dalam komunikasi dapat dikomunikasikan melalui media.

Dalam hal ini, media sangat berguna dalam proses komunikasi. Maka dari itu, guru harus menggunakan media untuk proses pembelajaran di kelas. Media yang dapat digunakan guru dalam proses pembelajaran adalah media pembelajaran (Nurrita, 2018). Media ini memiliki dua fungsi. Diantaranya : 1) Media dalam arti luas adalah segala bentuk benda yang dapat digunakan oleh siapa saja untuk membawa perubahan, dengan harapan perubahan itu berlangsung lama melalui pengalaman langsung maupun tidak langsung. 2) Media pembelajaran dalam arti sempit (Risambessy, 2017). Media sebagai Alat dan bahan yang digunakan guru untuk memecahkan masalah dan mencapai tujuan pembelajaran sebagai dari proses pembelajaran yang dilakukan di kelas. Media adalah suatu benda yang dapat menyebarkan pesan dan membangkitkan pikiran dan perasaan pemakainya (Ramli, 2012). Sedangkan media pembelajaran adalah alat dan bahan yang digunakan untuk mengefektifkan proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran (Satrianawati, 2018).

Menurut Munadi (2013:5) media adalah sesuatu yang digunakan sebagai penyalur atau penghubung materi yang telah direncanakan guru untuk menyampaikan tujuan pembelajaran. Dengan adanya media pembelajaran diharapkan materi yang disampaikan menjadi lebih efisien dan efektif. Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan sebagai jembatan untuk mempermudah siswa lebih memahami materi adalah media video animasi. Menurut Furoidah (2009), Media video animasi pembelajaran merupakan media pembelajaran yang berisikan kumpulan gambar yang menghasilkan gambar dan dilengkapi dengan audio sehingga berkesan hidup dan menyimpan pesan pembelajaran. Media video animasi dapat dijadikan sebagai perangkat pembelajaran yang siap digunakan kapanpun untuk menyampaikan tujuan pembelajaran tertentu Media video animasi dapat dijadikan sebagai media pembelajaran dalam materi bumi dan alam semesta. Media ini dapat membantu siswa untuk lebih fokus dan lebih mudah menerima materi sesuai dengan tujuan pembelajaran. Penggunaan media video animasi

dalam proses pembelajaran dapat diseragamkan, siswa dapat melihat dan mendengar melalui media yang sama serta menerima informasi yang sama pula. Media video animasi ini juga dapat menghemat waktu dan tenaga, dalam materi bumi dan alam semesta guru tidak perlu menghadirkan benda konkretnya. Seperti proses pembentukan tanah yang akan membutuhkan waktu yang cukup lama atau jenis-jenis tanah yang harus menghadirkan beberapa jenis tanah untuk diperlihatkan kepada peserta didik. Sehingga media video animasi ini sangat baik untuk dijadikan sebagai penyalur informasi. Agar media video animasi ini tidak menimbulkan miskonsepsi kepada siswa, isi dari media diselingi dengan gambar asli dari materi yang disampaikan serta diringi dengan audio yang sesuai.

Media video animasi ini dapat ditayangkan dengan bantuan layar LCD proyektor di depan kelas dan dapat terlihat seisi kelas. Karena masih banyak guru yang belum memanfaatkan media dalam proses pembelajaran, media video animasi dapat dijadikan sebagai salah satu solusi dalam proses pembelajaran pada mata pelajaran Matematika materi Trigonometri. Media video animasi materi trigonometri ini dapat membantu guru dalam proses pembelajaran. Sehingga diharapkan dengan penggunaan media video animasi ini peserta didik akan mendapatkan pembelajaran secara bermakna dan mendapatkan hasil belajar yang maksimal.

LANDASAN TEORI

Media Video Animasi

Video merupakan media elektronik yang mampu menggabungkan teknologi audio dan visual secara bersama sehingga menghasilkan suatu tayangan yang dinamis dan menarik.²⁵ Sedangkan menurut Setyosari mengemukakan bahwa video adalah sebagai media penyampaian pesan, termasuk media audio visual atau media pandang dengar. Video dapat dibuat dalam bentuk VCD, DVD dan media internet seperti youtube, sehingga mudah dibawa dan digunakan dimanapun. Selain itu juga mudah digunakan dan dapat diakses secara luas. Terdapat beberapa macam – macam video yang dapat digunakan untuk media pembelajaran yaitu Animasi yang berasal dari Bahasa Yunani Anima yang berarti memberi nyawa. Sedangkan animasi sendiri yaitu sebuah film dari benda yang seolah hidup, terbuat dari fotografi, gambar, boneka atau tulisan dengan perbedaan tipis antar frames, untuk memberi kesan pergerakan saat diproyeksikan.²⁷ Kemudian, menurut Agus Suheri mengemukakan bahwa animasi adalah kumpulan dari gambar yang sudah diolah sedemikian rupa sehingga dapat menghasilkan gerakan. ²⁸Selain itu Mayer dan Moreno pada Educational Psychology Review yang berjudul Animation as an Aid to Multimedia Learning mengemukakan bahwa

animasi dapat menaikkan konsisten sesuai teori kognitif pada pembelajaran multimedia. Pendapat tersebut memperkuat asumsi bahwa proses pembelajaran dengan menggunakan media khususnya media animasi, dimana dapat memberikan kemudahan pemahaman siswa, sehingga mampu meningkatkan pencapaian hasil belajar siswa.

Hasil Belajar

Hasil belajar sering kali digunakan sebagai ukuran untuk mengetahui seberapa jauh seseorang menguasai bahan yang sudah diajarkan. Hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya yaitu “hasil ” dan “ belajar ”. Pengertian hasil menunjukkan pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional, sedangkan belajar dilakukannya untuk mengusahakan adanya perubahan perilaku individu yang belajar. Hasil belajar adalah bukti keberhasilan yang telah dicapai siswa dimana setiap kegiatan dapat menimbulkan suatu perubahan yang khas, dalam hal ini hasil belajar meliputi keaktifan, keterampilan proses, motivasi dan prestasi belajar. Kemudian Hamalik mengemukakan pendapat bahwa hasil belajar adalah perubahan tingkah laku subjek yang meliputi kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik dalam situasi tertentu berkat pengalaman yang berulang – ulang. Sedangkan menurut Abdurrahman mengemukakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Selain itu menurut Supratiknya mengemukakan bahwa hasil belajar yang menjadi objek penilaian kelas berupa kemampuan – kemampuan baru yang diperoleh siswa setelah mereka mengikuti proses belajar – mengajar tentang mata pelajaran tertentu. Belajar dilakukan untuk mendapatkan sebuah perubahan yang didapatkan individu yang sedang melakukan sebuah kegiatan pembelajaran. Perubahan itu didapatkan ketika individu melakukan sebuah proses belajar menggunakan media video animasi pembelajaran

METODE PENELITIAN

Penelitian ini mengacu pada pendekatan kuantitatif. Jenis metode penelitian yang digunakan adalah Quasi Eksperimen dalam Bentuk desain penelitian Post-test Only Control Group Design (Wolontery et al., 2021). Quasi Eksperimental yaitu peneliti menggunakan kelompok kontrol dan kelompok eksperimen, namun partisipannya tidak secara acak untuk dimasukkan kedalam kedua kelompok (Hastjarjo, 2019). Dalam desain ini terdapat dua kelompok. Kelompok eksperimen yang diperlakukan dengan menggunakan media video animasi dan kelompok kontrol tidak diberi perlakuan.

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik sampling jenuh. Menurut Sugiyono “sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi

digunakan sebagai sampel” (Susilana, 2015). Anggota sampel dalam penelitian ini yaitu seluruh peserta didik kelas IV di SDN 01 Air TawarBarat. Maka penelitian ini peneliti menggunakan sampel kelas IV A berjumlah 32 peserta didik dan kelas IV B berjumlah 35peserta didik. Data yang perlu dikumpulkan dalam penelitian ini adalah melalui tes, yang dimana tes tersebut berbentuk soal pilihan ganda dan jumlahnya sesuai dengan hasil yang sudah divalidasikan/sudah diujikan yaitu 25 soal. Analisis data pada penelitian ini menggunakan Uji T (Nuryadi et al., 2017). Penelitian ini menggunakan video animasi di pembelajaran matematika. Video animasi merupakan sebuah gambar yang bergerak berasal dari kumpulan berbagai objek yang disusun secara sistematis dan bergerak sesuai dengan alur yang telah ditentukan disetiap hitungan waktu. Kelebihan media video animasi diantaranya: gabungan unsur media lain seperti audio, teks, video, image, dan grafik menjadi satu kesatuan dalam penyajian, maka penggunaannya bisa disesuaikan dengan situasi dan kondisi peserta didik, sehingga lebih mudah dalam menyampaikan materi pembelajaran matematika kelas IV SD (Sari, 2021).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data keseluruhan penguji hipotesis statistik menunjukkan bahwa media video animasi yang diadopsi pada penelitian ini telah berhasil memperoleh prediksi yaitu H_0 ditolak dikarenakan hasil perhitungan $T_{hitung} = 7,391 > T_{tabel} = 1,999$ pada taraf signifikan (α) = 0,05. Maka dapat dinyatakan bahwa media video animasi terdapat pengaruh pada hasil belajar matematika peserta didik kelas IV. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Febrina & Lena, 2021) yang berjudul pengaruh video animasi terhadap hasil belajar keliling dan luas bangun datar di kelas IV SDN 09 pasaman kabupaten pasaman barat. Hasil penelitian ini menyimpulkan H_a diterima dikarenakan hasil analisis data dari penguji hipotesis bernilai $T_{hitung} = 2,826 > T_{tabel} = 2,004$. Maka penelitian ini terdapat pengaruh dari penggunaan media video animasi terhadap hail belajar keliling dan luas bangun datar di kelas IV SDN pasaman kabupaten pasaman barat.

Penelitian lain dilakukan oleh (Twozia, 2021) yang berjudul pengaruh video animasi terhadap pemahaman konsep segitga siswa kelas IV di SDN Gentramasekdas. Hasil analisis data menunjukkan bahwa penggunaan media video animasi memberikan pengaruh terhadap pemahaman konsep segitiga siswa kelas IV yang pada akhirnya akan mempengaruhi prestasi belajar siswa secara keseluruhan. Sehingga H_1 diterima dan H_0 ditolak dengan penjelasan bahwa media video animasi memberikan pengaruh terhadap pemahaman segitiga siswa SD. Penelitian lain dilakukan oleh (Pamungkas & Koeswanti, 2021) yang berjudul penggunaan

media pembelajaran video terhadap hasil belajar siswa sekolah dasar. Hasil analisis data, penggunaan media video dapat mempengaruhi hasil belajar siswa sekolah dasar. Rata – rata skor sebelum dilakukan pre-test yaitu sebesar 61,84, sedangkan rata – rata skor sesudah post-test yaitu sebesar 77,31. Kemudian selisih rata –rata skor sebelum dan sesudah test adalah 15, 46. Dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran video layak untuk digunakan dalam pembelajaran.

Maka dari data penelitian terdahulu diatas dapat memperkuat hasil analisis yang diperoleh pada penelitian ini dengan menentukan bahwa media video animasi dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas IV di SDN 01 Air Tawar Barat dengan dinyatakan media pembelajaran video animasi dianggap menarik dan inovatif pada proses pembelajaran di kelas.

KESIMPULAN

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas IV SDN 01 Air Tawar Barat sudah meningkatkan hasil belajar matematika diatas standar KKM dengan menggunakan media video animasi. Hal ini dapat dilihat dari hasil perhitungan yang diperoleh yaitu $T_{hitung} = 7,391$ dan $T_{tabel} = 1,999$ pada taraf signifikan (α) = 0,05. Dengan demikian $T_{hitung} = 7,391 > T_{tabel} = 1,999$, Maka dapat disimpulkan bahwa pada penelitian ini Terdapat Pengaruh yang signifikan dari Penggunaan Media Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Peserta Didik Kelas IV SDN 01 Air Tawar Barat. Rekomendasi untuk penelitian selanjutnya ialah peneliti lain dapat membahas mengenai media pembelajaran yang lebih menarik agar dapat mempermudah, dan juga meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika kelas IV di Sekolah Dasar.

DAFTAR PUSTAKA

148. <https://doi.org/10.36312/jime.v6i1.111>

Aditya, D. Y. (2016). Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Resitasi terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. SAP (Susunan Artikel Pendidikan), 1(2), 165–174. <https://doi.org/10.30998/sap.v1i2.1023>

Arimurti, S. A. (2017). Kontribusi Komunikasi Matematik, Persepsi Siswa pada Mata Pelajaran Matematika, dan Fasilitas Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 6 Purwodadi. Doctoral Dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta, 5–24.

Awalia, F. (2022). Perancangan Konten Youtube Tentang Animasi Edukasi Terbentuknya Kepulauan Indonesia. *Dinamika*, 33(1), 1–12.

- Fauzi, A., Sawitri, D., & Syahrir, S. (2020). Kesulitan Guru Pada Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 6(1), 142–
- Febrina, R., & Lena, M. S. (2021). Pengaruh Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Keliling Dan Luas Bangun Datar Di Kelas Iv Sdn 09 Pasaman Kabupaten Pasaman Barat Reysa Febrina 1 , Mai Sri Lena 2. *Jurnal Handayani*, 12(1), 23–30.
- Hastjarjo, T. D. (2019). Rancangan Eksperimen-Kuasi. *Buletin Psikologi*, 27(2), 187. <https://doi.org/10.22146/buletinpsikologi.38619>
- Maswar, M. (2019). Strategi Pembelajaran Matematika Menyenangkan Siswa (Mms) Berbasis Metode Permainan Mathemagic, Teka-Teki Dan Cerita Matematis. *Alifmatika: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 1(1), 28–43. <https://doi.org/10.35316/alifmatika.2019.v1i1.28-43>
- Nabillah, T., & Abadi, A. P. (2019). Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Unsika Sesiomadika*, 4(1), 659–663.
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal Misykat*, 03(01), 171.
- Nuryadi., Astuti, T. D., Utami, E. S., & Budiantara, M. (2017). Buku ajar dasar-dasar statistik penelitian. Sibuku media.
- Pamungkas, W. A. D., & Koeswanti, H. D. (2021). Penggunaan Media Pembelajaran Video Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 4(3),346. <https://doi.org/10.23887/jippg.v4i3.41223>
- Rahmayanti, L. (2018). Pengaruh penggunaan media video animasi terhadap hasil belajar siswa kelas V sdn se-gugus sukodono sidoarjo. *Jurnal PGSD*, 6(4), 429–439.
- Ramli. (2012). Buku Utuh Media Dan Teknologi Pembelajar-M.Ramli. In *Media dan Teknologi Pembelajaran (Vol. 1)*. IAIN Antasari Press.
- Risambessy, A. (2017). Pengaruh Kompensasi Dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Pegawai Pada Kantor Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah. *Iqtishoduna*, 13(2), 27–33. <https://doi.org/10.18860/iq.v13i2.4487>
- Sari, D. N. I. (2021). Pengembangan Video Animasi Sebagai Media Pembelajaran Tematik Tingkat SD/MI. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(1), 6.
- Satrianawati. (2018). *Media dan Sumber Belajar*. Penerbit Deepublish. Sirait, E. D. (2016). Pengaruh Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 6(1), 35–43. <https://doi.org/10.30998/formatif.v6i1.750>