



PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN ANIMASI BERBASIS ANIMAKER MATERI GARIS DAN SUDUT UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA SMPN 1 GEGER DI MASA PANDEMI COVID-19

Vera Dewi Susanti^{1*}, Alma Damayanti²

^{1,2}Universitas PGRI Madiun, Indonesia

*Corresponding Author: vera.mathedu@unipma.ac.id

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima: 11/08/2022

Direvisi : 13/08/2022

Disetujui: 14/08/2022

Keywords:

Learning Video Media, Animation, Animaker, Lines and Angles

Kata Kunci:

Media Video Pembelajaran, Animasi, Animaker, Garis dan Sudut

Abstract. Education that is carried out remotely results in a decrease in students' interest in learning. This study aims to develop and produce learning video media that can be used remotely. Media development uses a 4D development model to the third stage, namely defining, planning, and developing. The results of the research are 1) Animaker-based Animated Learning Video Media is declared quite valid with an average assessment result by the validator of 79.52%. 2) Animaker-Based Animation Learning Video Media is declared practical based on the average value obtained from the student response questionnaire sheet of 89.26%. 3) Animaker-based Animation Learning Video Media is declared to be effective in learning with the average results obtained from student learning outcomes tests of 84.95%. mathematics on Lines and Angles.

Abstrak. Pendidikan yang dilakukan secara jarak jauh mengakibatkan menurunnya minat belajar siswa terhadap pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menghasilkan media video pembelajaran yang dapat digunakan secara jarak jauh. Pengembangan media menggunakan model pengembangan 4D hingga tahap ketiga yaitu pendefinisian, perencanaan, dan pengembangan. Hasil penelitian adalah 1) Media Video Pembelajaran Animasi Berbasis Animaker dinyatakan cukup valid dengan hasil penilaian rata-rata oleh validator sebesar 79,52%. 2) Media Video Pembelajaran Animasi Berbasis Animaker dinyatakan praktis berdasarkan nilai rata-rata yang diperoleh dari lembar angket respon siswa sebesar 89,26%. 3) Media Video Pembelajaran Animasi Berbasis Animaker dinyatakan efektif digunakan dalam pembelajaran dengan hasil rata-rata yang diperoleh dari tes hasil belajar siswa sebesar 84,95%. Dengan demikian Media Video Pembelajaran Animasi Berbasis Animaker layak digunakan dalam pembelajaran matematika pada Garis dan Sudut.

How to Cite: Susanti, V. D., & Damayanti, A. (2022). PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN ANIMASI BERBASIS ANIMAKER MATERI GARIS DAN SUDUT UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA SMPN 1 GEGER DI MASA PANDEMI COVID-19. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 3(3), 331-341. <https://doi.org/10.37478/jpm.v3i3.2024>

Alamat korespondensi:

Jalan Setiabudi No 85 Madiun Jawa Timur.

vera.mathedu@unipma.ac.id

Penerbit:

Program Studi PGSD Universitas Flores.

primagistrauniflor@gmail.com

PENDAHULUAN

Akhir tahun 2019 masyarakat dihebohkan dengan adanya virus mematikan yang penularannya sangat cepat. Virus ini pertama kali dilaporkan di Wuhan Tiongkok pada tanggal 31 Desember 2019 (Wulandari et al., 2020). Virus mematikan ini dinamakan dengan *Coronavirus Disease-19* atau disingkat dengan covid-19. Virus ini menyebar secara luas menyebabkan terjadinya pandemic global yang berlangsung hingga saat ini (Siahaan, 2020). Pandemic yang terjadi memberikan dampak yang signifikan terhadap berbagai sektor kehidupan salah satunya pada sektor pendidikan (Susanti & Wulandari, 2021).

Pendidikan yang biasanya dilaksanakan di sekolah secara tatap muka atau langsung beralih dilaksanakan di rumah secara jarak jauh. Dilakukannya pembelajaran secara jarak jauh ini berguna untuk memutus mata rantai penyebaran covid-19 (Sudarsana, 2020). Sesuai surat edaran (SE) Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan No. 36962/MPK.A/HK/2020 tentang Pembelajaran secara Daring dan Bekerja dari Rumah dalam Rangka Pencegahan *Corona Virus Disease* (COVID-19), surat edaran tersebut memuat agar semua lembaga pendidikan tidak melaksanakan pembelajaran secara tatap muka atau langsung melainkan dilakukan dengan pembelajaran jarak jauh. Dengan adanya surat edaran tersebut pendidikan mengharuskan semua sekolah maupun perguruan tinggi melaksanakan pembelajaran secara jarak jauh tanpa terkecuali. Guna mendukung pemerintah, proses pembelajaran di sekolah maupun kampus secara langsung tatap muka dikelas diberhentikan, diganti dengan Pembelajaran Jarak Jauh (Kusuma & Hamidah, 2020).

Pembelajaran jarak jauh ini merupakan tantangan baru dalam dunia Pendidikan karena proses interaksi antara guru dan siswa sangat terbatas. Pembelajaran yang dilakukan secara virtual tidak serta merta mampu diterima oleh guru maupun siswa. Dalam pelaksanaan proses kegiatan belajar mengajar atau KMB terdapat beberapa kendala yang dialami guru maupun

siswa, mulai dari tempat dan kondisi yang belum memadai maupun jaringan internet yang sulit didapatkan. Hal ini menyebabkan hasil belajar siswa menurun, sebab kebanyakan siswa kesulitan dalam mempelajari materi yang diberikan oleh guru secara *online* (Utami & Utami, 2020). Sedangkan dalam pembelajaran jarak jauh siswa dituntut untuk dapat memahami materi yang diberikan guru secara mandiri. Pembelajaran yang dilakukan secara daring cenderung membuat siswa kurang minat dalam memahami materi pembelajaran.

Untuk meningkatkan hasil belajar siswa, guru harus mempunyai inovasi pembelajaran baru yang efektif dan efisien dan mudah dipahami siswa. Di era modern ini berbagai media maupun teknologi yang dapat dimanfaatkan oleh guru sebagai media penunjang pembelajaran secara mandiri (Darmalaksana et al., 2020).

Media pembelajaran merupakan alat yang dapat membantu proses belajar mengajar sehingga makna pesan yang disampaikan menjadi lebih jelas dan tujuan pendidikan atau pembelajaran dapat tercapai secara efektif dan efisien (Dwijayani, 2019). Pembelajaran yang monoton menyebabkan siswa cenderung cepat bosan dalam pembelajaran. Dengan adanya media pembelajaran yang digunakan guru dapat meningkatkan minat siswa dalam pembelajaran.

. Teknologi adalah suatu alat yang efektif dan efisien yang dapat digunakan untuk pengembangan media pembelajaran (Wijaya et al., 2020). Perkembangan teknologi saat ini menyebabkan terjadinya kemudahan dalam mengakses media pembelajaran yang berguna untuk menunjang pembelajaran siswa.

Berbagai media yang dapat dimanfaatkan untuk pembelajaran antara lain video pembelajaran, *google classroom*, ruang guru, zenius dan masih banyak lagi. Namun dalam pelaksanaan pembelajaran secara langsung, guru jarang menggunakan media online sebagai media pembelajaran. Kebanyakan guru belum terlalu memahami media-media tersebut sebagai media pembelajaran (Kusuma, 2020).

Secara garis besar pembelajaran secara jarak jauh memerlukan media yang dapat diakses dalam waktu yang singkat untuk mempelajarinya. Disini menjadi masalah karena tidak adanya waktu untuk mempelajari media tersebut karena covid-19 secara tiba-tiba masuk Indonesia dan mengharuskan pembelajaran dilakukan secara jarak jauh. Selain itu beberapa kendala yang dihadapi guru dalam pembelajaran berbasis online diantaranya terkait dengan jaringan koneksi internet, pengelolaan, penilaian dan pengawasan pembelajaran (Wulandari et al., 2020).

Salah satu media belajar yang dapat digunakan yaitu Media Berbasis Audio-Visual atau Media Video. Video pembelajaran merupakan salah satu perkembangan teknologi saat ini yang dapat dimanfaatkan untuk menambah wawasan peserta didik. Video bersifat menyenangkan bagi siswa, mampu memberikan informasi yang konkret, dan mampu menghadirkan pengalaman belajar yang tidak mungkin didapatkan siswa di luar lingkungan sekolah (Hadi, 2017). Video pembelajaran berisikan pemahaman konsep, tutorial, pembelajaran dengan contoh soal dan penjelasan materi secara nyata dan kontekstual. Isi dalam video berdasarkan fakta (informasi, kebijakan, peristiwa penting, berita) dan berdasarkan fiktif (cerita atau karangan). Pembelajaran matematika yang cenderung membosankan dan sulit untuk dipahami siswa membuat minat belajar dan hasil belajar siswa menurun. Dalam pembelajaran menggunakan video animasi siswa diharapkan mampu meningkatkan minat belajar dan hasil belajarnya. Selain itu penggunaan video pembelajaran dapat diulang-ulang, sehingga siswa yang mengalami kendala saat memahami materi dapat mengulanginya.

Dalam penggunaan video memerlukan aplikasi dalam pembuatannya. Dengan adanya perkembangan teknologi yang begitu pesat memudahkan guru dalam membuat video. Saat ini banyak beredar teknologi yang dapat dimanfaatkan membuat video yang menarik minat siswa untuk belajar. Media tersebut antara lain powtoon, animaker, power director, VN, adobe flash dan masih banyak lagi.

Animaker adalah salah satu perkembangan teknologi yang dapat digunakan untuk membuat video animasi. Animaker merupakan software pembuatan animasi dengan proses dilakukan secara online (Mashuri & Budiyo, 2020a). Kelebihan dari aplikasi animaker adalah dapat digunakan secara gratis, fitur yang digunakan cukup lengkap berupa infografi, typografi, 2 dimensi, 2,5 dimensi. Diharapkan dengan adanya pengembangan aplikasi video menggunakan aplikasi animaker ini dapat membantu guru dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi langsung dengan guru matematika SMPN 1 Geger diperoleh bahwa pembelajaran yang dilakukan secara daring mengalami beberapa kendala diantaranya hasil ujian siswa yang menurun, tugas yang diberikan oleh guru banyak yang salah dan pemahaman materi siswa yang kurang. Sehingga perlu adanya media yang dapat digunakan guru untuk pembelajaran secara daring.

Dari latar belakang diatas peneliti tertarik mengembangkan video pembelajaran berbasis animaker untuk meningkatkan minat belajar siswa sebagai alternatif pembelajaran jarak jauh.

METODE PENELITIAN

Penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian pengembangan (*Research and Development*) yang bertujuan untuk membuat dan mengembangkan suatu produk berupa media pembelajaran interaktif. Model pengembangan menurut Thiagarajan (Kurniawan & Dewi, 2017) adalah model 4-D. Model pengembangan ini terdiri dari 4 tahap, yaitu *define*, *design*, *develop*, dan *disseminate* atau bisa diartikan menjadi model 4-P, yaitu pendefinisian, perencanaan, pengembangan, dan penyebaran. Dalam penelitian pengembangan media pembelajaran ini peneliti menggunakan model 4-D tetapi hanya menerapkan langkah penelitian sampai pada tahap D yang ketiga yaitu *define*, *design*, dan *develop*, tahap *disseminate* tidak dilakukan karena keterbatasan waktu.

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMPN 1 Geger tahun ajaran

2020/2021 semester genap. Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, lembar validasi, tes hasil belajar dan angket.

Langkah pengembangan video pembelajaran animasi berbasis *animaker* peneliti menggunakan metode pengembangan 4D yang telah dimodifikasi menjadi model 3D. Ketiga tahap 3D tersebut adalah tahap pendefinisian (*Define*), tahap perancangan (*Design*), dan tahap pengembangan (*Develope*).

Langkah pertama dalam penelitian pengembangan adalah mendefinisikan dan menganalisa potensi dan masalah yang ada di tempat penelitian. Kegiatan pendefinisian yang dilakukan adalah analisis potensi masalah dan analisis tujuan pembelajaran. Tahap perancangan merupakan tahap perancangan media pembelajaran menggunakan *Animaker* yang akan dikembangkan yang meliputi merancang instrumen dan desain awal media pembelajaran/

Langkah ketiga dalam penelitian ini adalah tahap pengembangan, dengan urutan kegiatan validasi, revisi desain, ujicoba terbatas, dan uji coba lapangan. Langkah selanjutnya adalah menganalisis data media pembelajaran. Rumus yang digunakan untuk mengolah data validasi menurut [Hilmiyah et al. \(2020\)](#) dinyatakan sebagai berikut.

$$V = \frac{TSe}{TSh} \times 100\%$$

Keterangan:

V = Persentase validitas

Tse = Total skor empiris (jumlah skor penilaian oleh validator)

TSh = Total skor harapan (jumlah skor maksimal)

Dalam penelitian pengembangan media video pembelajaran animasi berbasis *Animaker* ini akan melibatkan 3 pakar sebagai validator. Sehingga untuk mengetahui persentase keseluruhan, maka dapat dicari dengan rumus rata-rata sebagai berikut:

$$V = \frac{V_1 + V_2 + V_3}{3} = \dots$$

Video pembelajaran animasi berbasis *Animaker* ini dinyatakan valid jika hasil validitas gabungan menunjukkan hasil lebih dari 70%. Uji kepraktisan menggunakan rumus

$$V_p = \frac{TSEp}{S - max} \times 100\%$$

Keterangan:

Vp = Validitas Kepraktisan

TSEp = Total Skor Empirik Kepraktisan

S-max = Skor maksimal yang diharapkan

Dalam penelitian ini peneliti mengacu kriteria kepraktisan di atas dan menetapkan kriteria kepraktisan yakni pada rentang 50,01% - 75,00% sebagai batas minimum kepraktisan. Uji keefektifan video pembelajaran animasi berbasis *Animaker* dilakukan dengan memberikan tes hasil belajar kepada peserta didik setelah dilakukannya pembelajaran pada materi garis dan sudut menggunakan video pembelajaran animasi berbasis *Animaker*.

Video pembelajaran animasi berbasis *Animaker* dinyatakan efektif jika siswa sebagai subjek penelitian memenuhi kriteria ketuntasan dalam belajar

HASIL DAN PEMBAHASAN

Define (Pendefinisian)

Analisis potensi dan masalah dilakukan dengan cara observasi lapangan dan wawancara. Observasi dilakukan secara langsung oleh peneliti pada saat setelah melakukan wawancara dengan salah satu guru mata pelajaran matematika dan seorang siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Geger. Dari pengamatan yang dilakukan tersebut, didapat sejumlah data yang diperoleh peneliti, antara lain adalah kelas VII memiliki jumlah kelas sebanyak 9 kelas yaitu kelas VII A – VII I. Masing-masing kelas memiliki rata-rata jumlah siswa sebanyak 30 siswa.

Kurikulum yang digunakan di SMP Negeri 1 Geger adalah kurikulum 2013, dengan metode mengajar yang dilakukan oleh

guru saat pandemic covid-19 yang dilakukan secara jarak jauh dengan memanfaatkan *whatsapp group* dan *google classroom* sebagai media pembelajaran, selain itu guru juga menggunakan *video converence* untuk penyampaian materi. Dari kegiatan observasi dan wawancara, didapatkan potensi yang dimiliki oleh SMP Negeri 1 Geger yaitu dengan menggunakan kemajuan teknologi berupa *whatsapp group*, *google classroom* dan *video converence* sebagai media pembelajaran daring.

Selain potensi didapatkan juga beberapa masalah yang dialami dalam proses pembelajaran di SMP Negeri 1 Geger khususnya pada mata pelajaran matematika, antara lain:

- Kurangnya pemahaman konsep siswa saat pembelajaran daring sehingga minat belajar siswa menurun.
- Rendahnya minat belajar siswa khususnya pada mata pelajaran matematika.
- Koneksi internet yang belum memadai.
- Kurangnya sumber belajar siswa seperti buku-buku penunjang pembelajaran matematika.
- Materi garis dan sudut merupakan materi yang dianggap sulit karena pemahaman konsep yang kurang saat pembelajaran daring.
- Pembelajaran matematika secara mandiri dianggap sulit oleh sebagian siswa,

Analisis tujuan pembelajaran bertujuan untuk mengetahui materi yang akan digunakan dalam membuat rancangan media pembelajaran. Dalam penelitian ini materi yang digunakan untuk pengembangan media pembelajaran adalah garis dan sudut. Oleh karena itu, tujuan pembelajaran dirumuskan sesuai dengan indikator dari materi garis dan sudut antara lain:

- Mampu memahami konsep garis dan sudut.
- Mampu menganalisis hubungan antara garis dan sudut.
- Mampu menyelesaikan permasalahan

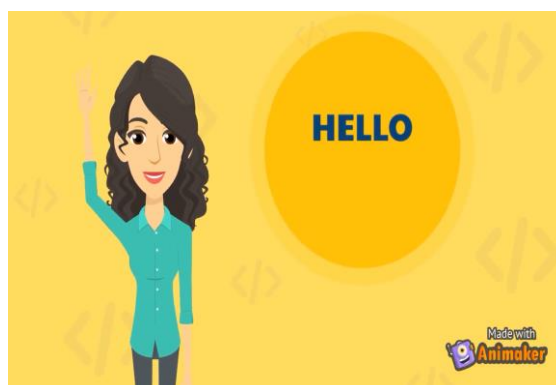
kontekstual yang berkaitan dengan garis dan sudut.

Design (Perencanaan)

Kegiatan perancangan ini bertujuan untuk menyiapkan semua hal yang diperlukan untuk kelengkapan media pembelajaran. Perancangan yang dimaksud meliputi penyusunan instrumen, penyusunan media pembelajaran, dan desain awal media pembelajaran. Instrumen yang digunakan untuk media pembelajaran ini adalah berupa lembar validasi media, angket respon siswa, dan tes hasil belajar.

Pada tahap desain awal media pembelajaran, peneliti merancang desain awal dari produk media video pembelajaran animasi berbasis animaker. Materi yang dipilih adalah garis dan sudut untuk siswa SMP kelas VII. Pemilihan materi tersebut karena dianggap cukup sulit bagi siswa. Hal ini ditunjukkan dengan hasil belajar siswa yang rendah. Berdasarkan hal tersebut, maka diperlukan adanya media pembelajaran yang menarik untuk meningkatkan pemahaman siswa khususnya pada materi garis dan sudut. Sebelum memberikan media video pembelajaran siswa diminta untuk tes materi garis dan sudut. Berikut tampilan awal pretest dan post test menggunakan media google formulir.

Setelah melakukan pretest siswa diminta menggunakan media video pembelajaran yang dikirimkan berupa *link youtube*. Berikut desain awal media video pembelajaran animasi berbasis animaker.



Gambar 1. Tampilan awal media

Karakter animasi dan kata "Hello" merupakan tampilan pertama yang akan

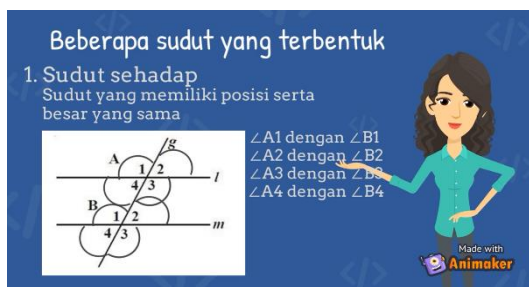
muncul ketika pengguna membuka media video pembelajaran animasi berbasis animaker materi garis dan sudut. Untuk selanjutnya pembahasan materi tentang garis dan sudut. Gambar materi berisi tentang subbab materi dari garis dan sudut. Pada bagian ini memuat 4 subbab dari materi garis dan sudut yaitu kedudukan dua buah garis, bagian-bagian sudut, jenis-jenis sudut dan hubungan antar sudut. Pada tiap-tiap subbab terdapat materi dibuat oleh peneliti semenarik mungkin, sehingga dapat menarik minat belajar siswa terhadap pembelajaran.



Gambar 2. Tampilan pembuka materi garis



Gambar 3. Subbab Kedudukan dua buah garis



Gambar 4. Materi Sudut

Develop (Pengembangan)

Validasi media pembelajaran animasi berbasis Animaker dilakukan kepada 2 orang ahli/validator, yaitu dua guru mata pelajaran matematika SMPN 1 Maospati. Berdasarkan analisis hasil validasi menunjukkan bahwa

media video pembelajaran animasi berbasis animaker yang dikembangkan peneliti mendapatkan presentase validitas akhir sebesar 79,52% yang termasuk dalam kategori valid.

Kepraktisan media pembelajaran dapat diketahui melalui hasil pengisian angket respon siswa pada saat setelah melakukan pembelajaran menggunakan media pembelajaran yang telah dikembangkan. Berikut hasil angket respon siswa pada uji coba terbatas dan uji coba lapangan.

Berikut merupakan data dari hasil uji coba terbatas.

Tabel 1. Kepraktisan Uji Coba Terbatas

Kode Siswa	Skor Total	Kepraktisan (%)
IZ	11	91,6
NAW	12	100
NA	11	91,6
NAR	11	91,6
STZ	11	91,6
TPA	11	91,6

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa media video pembelajaran animasi berbasis animaker pada uji coba terbatas memperoleh nilai akhir kepraktisan sebesar 93% yaitu diatas 75,01% dengan kategori sangat praktis. Sehingga dapat disimpulkan bahwa respon siswa pada uji coba terbatas positif yang berarti siswa senang mempelajari materi garis dan sudut menggunakan media video pembelajaran animasi berbasis animaker. Berikut merupakan data dari hasil uji coba lapangan.

Tabel 2. Kepraktisan Uji Coba Lapangan

Nama Siswa	Skor Total	Praktis (%)
CL	11	91,6
BT	11	91,6
GV	12	100
AH	5	41,6
DP	12	100
SK	12	100
RP	11	91,6
RB	10	83,3
NF	10	83,3
NM	12	100
NA	11	91,6
DA	5	41,6
SN	10	83,3
NA	10	83,3
DB	12	100

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa media video pembelajaran

animasi berbasis animaker pada uji coba lapangan memperoleh nilai akhir kepraktisan sebesar 85,52% yaitu diatas 75,01% dengan kategori sangat praktis. Sehingga dapat disimpulkan bahwa respon siswa pada uji coba terbatas positif yang berarti siswa senang mempelajari materi garis dan sudut menggunakan media video pembelajaran animasi berbasis animaker.

Respon dari siswa saat menggunakan media pembelajaran sangat baik, hal ini dibuktikan dengan hasil angket respon siswa yang menyukai video pembelajaran animasi berbasis animaker. Tampilan media video pembelajaran yang berupa animasi dapat menarik minat siswa dalam pembelajaran, sehingga siswa dapat dengan mudah memahami materi. Hal ini sejalan dengan penelitian Purwanti yang menyatakan bahwa media pembelajaran matematika berbasis multimedia interaktif dapat dikatakan praktis digunakan jika persentase respon siswa terhadap angket lebih dari 70% (Purwanti, 2017).

Keefektifan media pembelajaran dapat diketahui melalui hasil tes belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media video pembelajaran animasi berbasis animaker. Berikut hasil belajar siswa pada uji coba terbatas dan uji coba lapangan. Berikut data hasil uji coba terbatas.

Tabel 3. Keefektifan Uji Coba Terbatas

Nama Siswa	Skor Post test
IZ	70
NAW	90
NA	100
NAR	100
STZ	100
TPA	90

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui 1 orang siswa pada uji coba terbatas memperoleh nilai bawah KKM. Berarti terdapat 5 orang siswa yang diatas KKM dengan nilai rata-rata 91,6. Untuk mengetahui presentase ketuntasan belajar siswa digunakan rumus sebagai berikut.

Berdasarkan hasil perhitungan nilai presentase ketuntasan belajar siswa pada uji coba terbatas adalah 83,3%. Hal ini menunjukkan bahwa media video pembelajaran animasi berbasis animaker

dikatakan efektif karena presentase ketuntasan belajar siswa $\geq 75\%$.

Berikut data hasil uji coba lapangan.

Tabel 4. Keefektifan Uji Coba Lapangan

Nama Siswa	Skor Post test
CL	90
BT	80
GV	100
AH	50
DP	90
SK	80
RP	90
RB	90
NF	60
NM	80
NA	90
DA	60
SN	80
NA	80
DB	90

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui 2 orang siswa pada uji coba lapangan memperoleh nilai bawah KKM. Berarti terdapat 5 orang siswa yang diatas KKM dengan nilai rata-rata 93,3. Untuk mengetahui presentase ketuntasan belajar siswa digunakan rumus sebagai berikut.

Berdasarkan hasil perhitungan diatas dapat diketahui bahwa presentase ketuntasan belajar siswa pada uji coba lapangan adalah 86,6%. Hal ini menunjukkan bahwa media video pembelajaran animasi berbasis animaker dikatakan efektif karena presentase ketuntasan belajar siswa $\geq 75\%$.

Menurut Hobri bahwa kriteria keefektifan suatu model pembelajaran dikaitkan dengan 4 hal, yaitu ketuntasan belajar siswa, aktivitas siswa dan guru menunjukkan kategori baik, kemampuan guru mengelola pembelajaran baik, serta respon siswa dan guru positif (Hobri, 2010). Selain itu Sabran dan Edy Sabara berpendapat bahwa media pembelajaran dapat menambah kemenarikan tampilan materi sehingga meningkatkan motivasi dan minat serta mengambil perhatian peserta didik untuk fokus mengikuti materi yang disajikan, sehingga diharapkan efektivitas belajar akan meningkat pula (Sabran & Sabara, 2019).

SIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil pengembangan media video



pembelajaran animasi berbasis animaker yang telah dilakukan oleh peneliti, didapatkan hasil media pembelajaran yang layak digunakan dengan rincian sebagai berikut:

1. Tingkat validasi pengembangan media video pembelajaran animasi berbasis animaker memenuhi kriteria kevalidan dengan hasil rata-rata yang diperoleh dari angket validasi media sebesar 79,52% Sehingga media pembelajaran dapat dikatakan valid karena telah melebihi kriteria kevalidan yaitu $> 70\%$.
2. Tingkat kepraktisan pengembangan media video pembelajaran animasi berbasis animaker memenuhi kriteria kepraktisan dengan nilai akhir kepraktisan yang diperoleh dari angket respon siswa sebesar 89,26%. Sehingga media pembelajaran dapat dikatakan sangat praktis karena melebihi batas minimum kepraktisan dengan rentang nilai 50,01% - 75,00%.
3. Tingkat keefektifan pengembangan media video pembelajarana animasi berbasis animaker memenuhi kriteria keefektifan dengan mendapatkan tingkat keefektifan sebesar 84,95%. Sehingga media pembelajaran dapat dikatakan efektif karena sudah memenuhi kriteria keefektifan yaitu $\geq 75\%$.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustien, R., Umamah, N., & Sumarno, S. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Dua Dimensi Situs Pekauman di Bondowoso Dengan Model Addie Mata Pelajaran Sejarah Kelas X IPS. *Jurnal Edukasi*, 5(1), 19. <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/JEUJ/article/view/8010>
- Akbar, R. M., Nuriman, & Agustiningsih. (2014). Peningkatan Minat dan Hasil Belajar IPA Pokok Bahasan Energi Panas dan Bunyi Melalui Penerapan Metode Eksperimen pada Siswa Kelas IV B MI Muhammadiyah Sidorejo Tahun Pelajaran 2013 / 2014 (Increased interest and learning outcomes on basic science subject. *Artikel Ilmiah Mahasiswa*, 1(1), 1–5. <https://repository.unej.ac.id/handle/123456789/63753>
- Cahyono, B., Tsani, D., & Rahma, A. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Buku Saku Matematika Berbasis Pendidikan Karakter Materi Trigonometri. *Phenomenon : Jurnal Pendidikan MIPA*, 8(2), 185–199. <https://journal.walisongo.ac.id/index.php/Phenomenon/article/view/2929>
- Ciptaningsih, D. J., Mering, A., & Astuti, I. (2013). PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI UNTUK PEMBELAJARAN DESCRIPTIVE TEXT DALAM MATA PELAJARAN. 1–12. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/view/43758>
- Darmalaksana, W., Hambali, R. Y. A., Masrur, A., & Ushuluddin, F. (2020). Analisis Pembelajaran Online Masa WFH Pandemic Covid-19 sebagai Tantangan Pemimpin Digital Abad 21. 1–12. <https://digilib.uinsgd.ac.id/30434>
- Dwijayani, N. M. (2019). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA. *Journal of Physics: Conference Series*, 1321(2), 171–187. <https://digilib.uinsgd.ac.id/30434/>
- Hadi, S. (2017, May). Efektivitas penggunaan video sebagai media pembelajaran untuk siswa sekolah dasar. In *Seminar Nasional Teknologi Pembelajaran Dan Pendidikan Dasar 2017* (pp. 96-102). <https://core.ac.uk/download/pdf/267023793.pdf>
- Hilmiyah, P. J., Krisdiana, I., Susanti, V. D., & Andari, T. (2020). Development of Mind Mapping Pocket Book in Quadrangular Materials to Improve Self Regulated Learning of Grade VII Junior High School Students. *Journal of Physics: Conference Series*, 1464(1). <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1464/1/012004/meta>
- Hobri, H. (2010). *Metodologi Penelitian Pengembangan*. Pena Salsabila. [Google Scholar](https://scholar.google.com/)



- Jayul, A., & Irwanto, E. (2020). Model Pembelajaran Daring Sebagai Alternatif Proses Kegiatan Belajar Pendidikan Jasmani di Tengah Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 6(2), 190–199. <https://ojs.mahadewa.ac.id/index.php/jpkr/article/view/689>
- Khulsum, U., Hudyono, Y., & Sulistyowati, E. D. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Menulis Cerpen dengan Media Storyboard pada Siswa Kelas X SMA. *Diglosia: Jurnal Kajian Bahasa, Sastra, dan Pengajarannya*, 1(1), 1–12. <https://diglosiaunmul.com/index.php/diglosia/article/view/4>
- Kumalasani, M. P. (2018). Kepraktisan Penggunaan Multimedia Interaktif Pada Pembelajaran Tematik Kelas IV SD. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, 2(1A), 1–11. <https://ejournal.unikama.ac.id/index.php/JBPD/article/view/2345>
- Kurniawan, D., & Dewi, S. V. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Dengan Media Screencast- O-Matic Mata Kuliah Kalkulus 2 Menggunakan Model 4-D Thiagarajan. *Jurnal Siliwangi*, 3(1). <https://jurnal.unsil.ac.id/index.php/jspendidikan/article/view/193>
- Kusuma Putra, G. L. A., & Putra Adnyana Yasa, G. P. (2019). Popularitas Animasi Upin Ipin Pada Anak-Anak Di Bali. *Jurnal Nawala Visual*, 1(2), 122–126. <https://jurnal.idbbali.ac.id/index.php/nawalavisual/article/view/45>
- Lianawati, & Fitriyati, D. (2017). Pengembangan Media Adobe Captivate Pada Materi Perdagangan Internasional Kelas XI IPS SMA Negeri 18 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Ekonomi (JUPE)*, 5(3), 1–7. <https://core.ac.uk/download/pdf/230753263.pdf>
- Luhulima, D., Degeng, I. N., & Ulfa, S. (2017). Pengembangan Video Pembelajaran Karakter Mengampuni Berbasis Animasi untuk Anak Sekolah Minggu. *Jurnal Inovasi dan Teknologi Pembelajaran*, 3(2), 110–120. <http://journal2.um.ac.id/index.php/jinotep/article/view/2376>
- Marsantika, M., & Zulfajri, M. (2017). Efektivitas Peningkatan Pemahaman Siswa Terhadap Materi Sistem Koloid dengan Menggunakan Model Pembelajaran Partner Switch. *Jurnal Edukasi Kimia (JEK)*, 2(1), 72–78. <http://www.ojs.serambimekkah.ac.id/JEK/article/view/253/246>
- Mashuri, D. K., & Budiyo. (2020a). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Materi Volume Bangun Ruang untuk SD Kelas V. *JPGSD*, 08, 1–11. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/article/view/35876>
- Mashuri, D. K., & Budiyo. (2020b). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Materi Volume Bangun Ruang untuk SD Kelas V. *Pengembangan Media Video Animasi*, 8(5), 893–903. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/article/view/35876>
- Munawar, B., Farid, A., & Minhatul, H. (2020). Desain Pengembangan Bahan Ajar Digital Berbantuan Aplikasi Animaker. *Munawar, Badri Hasyim, Ade Farid Ma'arif, Minhatul*, 04(2), 310–320. <http://ojs.stmikpringsewu.ac.id/index.php/jtksi/article/view/1134>
- Novita, L., & Novianty, A. (2020). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Audio Visual Animasi Terhadap Hasil Belajar Subtema Benda Tunggal Dan Campuran. *JTIEE (Journal of Teaching in Elementary Education)*, 3(1), 46. <http://journal.umg.ac.id/index.php/jtiee/article/view/1127>
- Nur Utami, K., & Mustadi, A. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Tematik Dalam Peningkatan Karakter, Motivasi, Dan Prestasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 7(1), 14–25. <https://journal.uny.ac.id/index.php/jpka/article/view/15492>

- Nur, I. L., Harahap, E., Badruzzaman, F. H., & Darmawan, D. (2017). Pembelajaran Matematika Geometri Secara Realistik Dengan GeoGebra. *Jurnal Matematika*, 16(2), 1–6. <http://ejournal.unisba.ac.id/index.php/matematika/article/view/3900>
- Nurhasanah, S., & Sobandi, A. (2016). Minat Belajar Sebagai Determinan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 1(1), 128. <https://ejournal.upi.edu/index.php/jpmanper/article/view/3264>
- Putra, G. L. A. K. (2019). Pemanfaatan Animasi Promosi Dalam Media Youtube. *Prosiding Seminar Nasional Desain dan Arsitektur (SENADA)*, 2, 259–265. <https://eprosiding.idbbali.ac.id/index.php/senada/article/view/147>
- Purwanti, P. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Multimedia Interaktif Untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematis pada Materi Peluang Kelas XI SMK Negeri 1 Wonoasri. Tesis. Universitas Sebelas Maret. <https://digilib.uns.ac.id/dokumen/detail/84780>
- Rahayu, E. (2017). Pengembangan Media Animaker Materi Keliling Dan Luas Bangun Datar Menggunakan Kalkulator Di Kelas IV SD UMP. *Jurnal Pemikiran dan Penelitian Pendidikan Dasar*, 5, 7–33. <http://ejournal.iaimbima.ac.id/index.php/EL-Muhbib/article/view/608>
- Ristanty, E., Dinnullah, R. N. I., & Farida, N. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada Materi Segiempat dan Segitiga Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Di SMP Islam Soerjo Alam. *pi: mathematics education journal*, 1(1), 8–14. <https://ejournal.unikama.ac.id/index.php/mej/article/view/1990>
- Sabran, & Sabara, E. (2019). Keefektifan Google Classroom sebagai media pembelajaran. *Prosiding Seminar Nasional Lembaga Penelitian Universitas Negeri Makasar*, 122–125. <https://ojs.unm.ac.id/semnaslemlit/article/view/8256>
- Sandjaja, I. E., & Purnamasari, D. (2017). Perancangan Kuisisioner Survei Gabungan. *Technology Science and Engineering Journal*, 1(1), 27–33. <https://www.semanticscholar.org/paper/Perancangan-Kuisisioner-Survei-Galangan>
- Setyaningrum, A., & Rohmiyati, Y. (2017). Literasi Informasi Pustakawan dalam Pengembangan Koleksi Mini Galeri di Arpusda Kabupaten Wonosobo. *Jurnal Ilmu Perpustakaan*, 6(1), 441-450. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jip/article/viewFile/23102/21130>
- Siahaan, M. (2020). Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Dunia Pendidikan. *Jurnal Kajian Ilmiah*, 1(1), 73–80. <http://repository.ubharajaya.ac.id/4842/>
- Sudarsana, I. K. (2020). Pembelajaran Dalam Jaringan dan Upaya Memutus Pandemi. *COVID-19: Perspektif Pendidikan*, 1. [Google Scholar](https://scholar.google.com/citations?user=...)
- Susanti, V. D., & Wulandari, R. (2021). Student Difficulties In Solving Mathematics Questions Based On Mathematical Logic Intelligence During The Covid-19 Pandemic. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(3), 1848-1859. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i3.4034>
- Susanti, V. D., Krisdiana, I., Murtafiah, W., Setyansah, R. K., & Masfingat, T. (2021). YouTube vlog channels in basic mathematics as e-learning during the COVID-19 pandemic. *Pythagoras: Jurnal Pendidikan Matematika*, 16(1). <https://journal.uny.ac.id/index.php/pythagoras/article/view/40932>
- Syarifudin, A. S. (2020). Impelementasi Pembelajaran Daring Untuk Meningkatkan Mutu Pendidikan Sebagai Dampak Diterapkannya Social Distancing. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia Metalingua*, 5(1), 31–34. <https://journal.trunojoyo.ac.id/metalingua/article/view/7072>

- Utami, S., & Utami, P. (2020). *Peningkatan Partisipasi Belajar dan Hasil Belajar Peserta Didik Teknik Audio Video di Masa Pandemi Covid-19 dengan WhatsApp Group*. 5(1), 75–88. <https://journal.uny.ac.id/index.php/elinvo/article/view/34254>
- Wijaya, T. T., Purnama, A., & Tanuwijaya, H. (2020). Pengembangan media pembelajaran berdasarkan konsep Tpack pada materi garis dan sudut menggunakan hawgent dynamic mathematics software. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 3(3), 205-214. <https://journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/jpmi/article/view/4200>
- Wulandari, M. A., Arga, H. S. P., Kelana, J. B., Altaftazani, D. H., & Ruqoyyah, S. (2020). Analisis Pembelajaran “Daring” Pada Guru Sekolah Dasar Di Era Covid-19. *Jurnal Ilmiah P2M STKIP Siliwangi*, 7(2), 164–168. <http://ejournal.stkipsiliwangi.ac.id/index.php/p2m/article/view/2002>
- Yensy, N. A. (2020). Efektifitas pembelajaran statistika matematika melalui media whatsapp group ditinjau dari hasil belajar mahasiswa (masa pandemik Covid 19). *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 5(2), 65-74. <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/jpmr/article/view/11410>