

Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi pada Materi Penyajian Data

Cici Farida^{1*}, Destiniar², Nyiyayu Fahriza Fuadiah³

^{1*,2,3}Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas PGRI Palembang

Jalan Jend. A. Yani Lrg. Gotong Royong 9/10 Ulu Palembang, Sumatera Selatan, Indonesia

^{1*}cicifarida2099@gmail.com; ²destiniar@univpgri-palembang.ac.id; ³nyiyayufahriza@gmail.com

ABSTRAK	ABSTRACT
<p>Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk Media Pembelajaran berbasis Video Animasi pada materi penyajian data yang valid, praktis dan memiliki efektifitas yang baik terhadap hasil belajar peserta didik. Penelitian ini menggunakan model Penelitian dan Pengembangan dengan 10 tahapan yaitu potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk, revisi produk, uji coba pemakaian, revisi produk dan produksi masal. Objek penelitian adalah media pembelajaran berbasis video animasi pada materi penyajian data kelas VII. Hasil penelitian ini berupa media pembelajaran berbasis video animasi yang memiliki kelebihan seperti penyajian materi yang ditampilkan menggunakan media animasi sehingga selain mudah dibaca juga lebih menarik untuk membantu proses pembelajaran daring maupun tatap muka. Berdasarkan analisis media pembelajaran berbasis video animasi pada materi penyajian data kelas VII diperoleh hasil dari aspek kevalidan, aspek kepraktisan dan aspek efektifitas. a) aspek kevalidan diperoleh kriteria sangat valid berdasarkan penilaian validator dengan total skor rata-rata sebesar 93%; b) aspek kepraktisan diperoleh kriteria praktis berdasarkan angket respon peserta didik dengan skor rata-rata sebesar 86%; c) aspek efektifitas terhadap hasil belajar peserta didik dengan kriteria baik berdasarkan tes hasil belajar dengan persentase ketuntasan sebesar 81,8%.</p> <p>Kata Kunci: Valid; Praktis; Efektifitas.</p>	<p>This study aims to produce an Animation Video-based Learning Media product on data presentation material that is valid, practical and has good effectiveness on student learning outcomes. This study uses the Research and Development model with 10 stages, namely potential and problems, data collection, product design, design validation, design revision, product testing, product revision, usage trial, product revision and mass production. The object of research is an animated video-based learning media in class VII data presentation material. The results of this study are in the form of animated video-based learning media which have advantages such as presenting the material displayed using animated media so that in addition to being easy to read, it is also more interesting to help the online and face-to-face learning process. Based on the analysis of animated video-based learning media on the data presentation material for class VII, the results obtained from aspects of validity, aspects of practicality and aspects of effectiveness. a) aspects of validity obtained very valid criteria based on the assessment of the validator with a total average score of 93%; b) practical aspects obtained practical criteria based on student response questionnaires with an average score of 86%; c) aspects of effectiveness on student learning outcomes with good criteria based on learning outcomes tests with a percentage of completeness of 81.8%.</p> <p>Keywords: Valid; Practical; Effective.</p>

Informasi Artikel:

Artikel Diterima: 12 Januari 2022, Direvisi: 22 Maret 2022, Diterbitkan: 31 Maret 2022

Cara Sitasi:

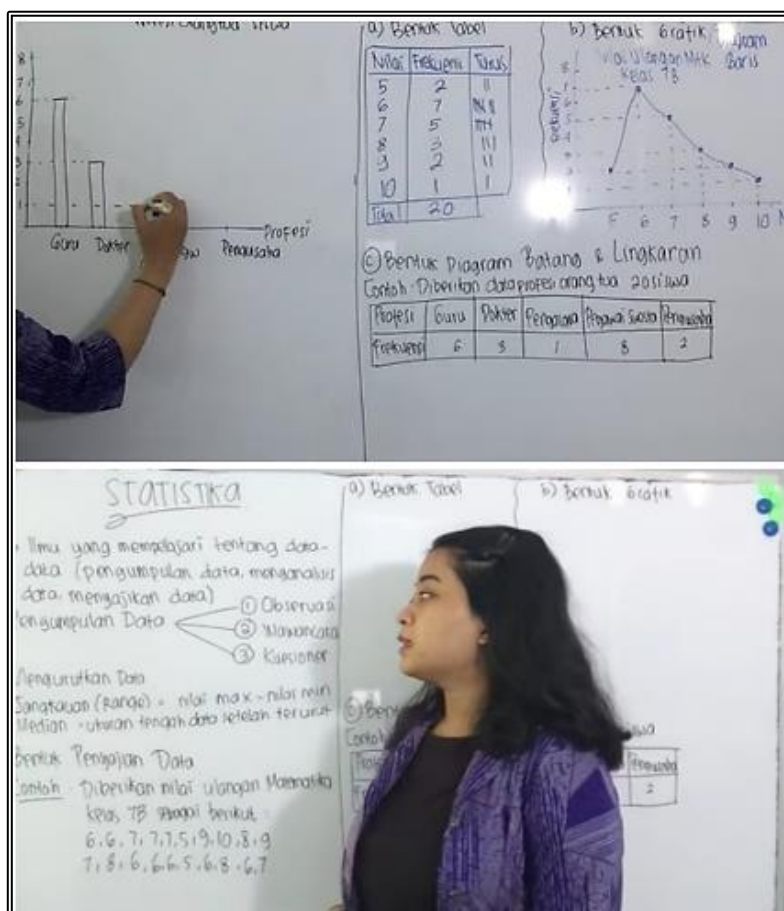
Farida, C., Destiniar, & Fuadiah, N. F. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Pada Materi Penyajian Data. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 53-66.

Copyright © 2022 Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika

1. PENDAHULUAN

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah, mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Salah satu materi yang diajarkan yaitu penyajian data. Tetapi, dibandingkan mata pelajaran lain, matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit dan membosankan. Maryati & Priatna (2017) mengatakan kesulitan dalam menyajikan data ke dalam tabel, diagram dan grafik dalam materi statistika disebabkan karena kurangnya sarana atau media pembelajaran. Selain itu, perubahan perilaku dan kebiasaan anak-anak karena dampak dari perkembangan teknologi dan ilmu komunikasi mengakibatkan peserta didik menjadi pecandu media sosial dan rela untuk bermain internet selama berjam-jam sampai melupakan kewajibannya untuk belajar (Jamun, 2018). Untuk mengatasi itu, hal yang dapat dilakukan untuk meningkatkan minat belajar peserta didik adalah menggunakan media pembelajaran yang menarik (Afriansyah & Arwadi, 2021). Dengan menggunakan teknologi guru diharuskan untuk kreatif dan inovatif dalam melakukan pembelajaran dan salah satunya dengan mengubah cara, metode dan media agar pembelajaran tidak lagi monoton dan konservatif (Iswara, Darhim, & Juandi, 2021).

Guru dapat memanfaatkan teknologi internet berupa aplikasi youtube untuk menyampaikan materi penyajian data dengan media video pembelajaran (Mutaqin, Hernawan, & Muhadi, 2021). Aqib (2013) mengatakan penggunaan video sebagai media pembelajaran memiliki manfaat seperti pembelajaran lebih jelas dan menarik, proses belajar lebih interaktif, efisiensi waktu dan tenaga, meningkatkan kualitas belajar, pembelajaran dapat dilakukan dimana dan kapan saja, menumbuhkan sikap positif belajar terhadap proses dan materi belajar dan dapat meningkatkan peran guru ke arah yang lebih positif dan produktif. Namun, beberapa video yang ada di youtube masih belum memenuhi kriteria sebagai media pembelajaran yang baik (Muslihah & Suryaningrat, 2021; Lesi & Nuraeni, 2021).



Gambar 1. Contoh Video Pembelajaran

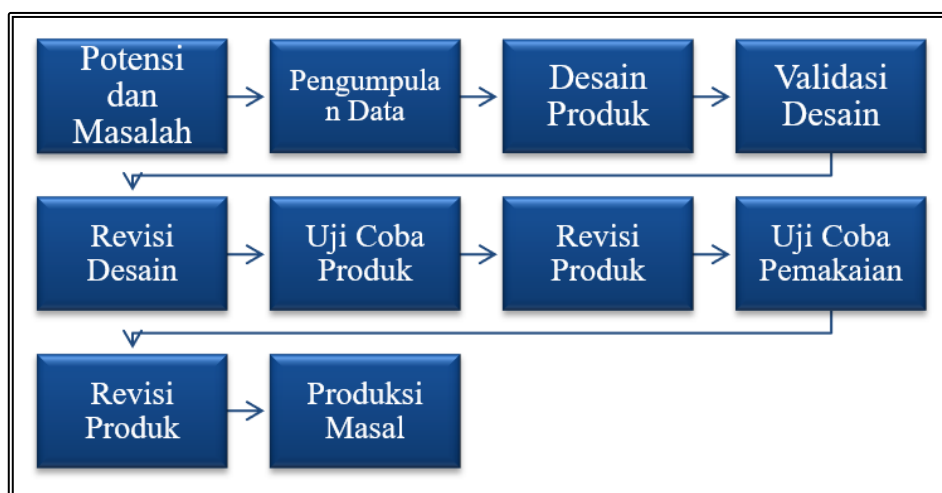
Seperti di akun *YouTube* bernama Valeria Yekti diatas, penyampaian materi statistika masih sama dengan cara penyampaian materi oleh guru saat dikelas. Sehingga pembelajaran masih dianggap monoton. Selain itu terdapat beberapa tulisan yang tidak dapat terbaca dengan jelas karena materi disajikan hanya dengan tulisan di media papan tulis. Oleh karena itu dibutuhkan inovasi media video pembelajaran yang dapat menyajikan materi secara jelas sekaligus menarik agar pembelajaran tidak membosankan.

Salah satu inovasi media pembelajaran yang memanfaatkan teknologi multimedia adalah media pembelajaran berupa video animasi. Video merupakan rekaman gambar hidup untuk ditayangkan atau dengan kata lain video adalah tayangan gambar bergerak yang disertai suara (Limbong, 2020). Sedangkan animasi adalah kumpulan dari gambar yang akan diolah sedemikian rupa sehingga dapat menghasilkan gerakan. Jadi, video animasi adalah sebuah gambar bergerak yang berasal dari kumpulan berbagai objek yang telah disusun secara khusus sehingga bergerak sesuai dengan alur yang sudah ditentukan. Penggunaan media pembelajaran video animasi dapat meningkatkan minat belajar matematika dimana hal ini terlihat dari antusiasme peserta didik yang tinggi saat kegiatan pembelajaran berlangsung (Mashuri & Budiyo, 2020).

Berdasarkan kelebihan dari video animasi, peneliti memilih untuk mengembangkan sebuah media pembelajaran berbasis video animasi. Hal ini dikarenakan peserta didik khususnya di SMP Bina Lestari Palembang lebih menyukai pembelajaran yang menyenangkan sehingga penggunaan video animasi yang menampilkan visualisasi seperti tulisan atau gambar yang bergerak dan berwarna juga penyajian materi yang ringkas akan dapat lebih menarik perhatian peserta didik.

2. METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Sugiyono (2010) mengatakan bahwa metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Prosedur pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada langkah-langkah pengembangan menurut Sugiyono (2010) yaitu potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk, revisi produk, uji coba pemakaian, revisi produk dan produk masal.



Gambar 2. Langkah-langkah metode penelitian dan pengembangan R&D

Tahap potensi dan masalah merupakan tahap awal saat ditemukannya potensi untuk melakukan penelitian. Potensi pengembangan produk tersebut muncul setelah peneliti menganalisis dan mengevaluasi media pembelajaran yang digunakan peserta didik berupa video pembelajaran dari akun youtube Yekti. Masalah yang ada pada media pembelajaran tersebut yaitu terdapat karakteristik video pembelajaran yang belum terpenuhi seperti pada karakteristik visualisasi dengan media. Ditunjukkan dengan penyajian tabel dan diagram masih belum terlalu jelas karena hanya digambarkan secara manual tanpa menggunakan tambahan media lain sehingga terdapat beberapa tulisan yang tidak terbaca.

Pengumpulan data merupakan tahap dalam pengembangan yang meliputi analisis kurikulum untuk memperoleh informasi mengenai batasan kompetensi yang harus dicapai peserta didik dengan cara mengidentifikasi kompetensi dasar, kompetensi inti, dan indikator. Selain itu peneliti melakukan wawancara untuk mengetahui karakteristik peserta didik saat melakukan kegiatan pembelajaran.

Tahap selanjutnya yaitu desain produk. Tahap ini peneliti menyusun media pembelajaran video animasi sesuai dengan papan cerita (*storyboard*). Untuk Menyusun desain produk peneliti menggunakan aplikasi *animaker*, *inshot* dan *PowerPoint*.

Setelah menyusun desain, produk di validasi oleh para ahli (validator). Penilaian validasi ditentukan berdasarkan hasil angket validasi dan untuk bahan revisi desain produk peneliti mengikuti komentar/saran dari validator. Produk yang telah dikatakan valid oleh validator dapat langsung di uji cobakan.

Produk yang dinyatakan valid dapat diuji coba dengan memberikan angket respon peserta didik untuk menilai tingkat kepraktisan produk media pembelajaran berbasis video animasi yang dikembangkan. Tahap revisi dilakukan sesuai dengan komentar/saran dari peserta didik. Produk yang telah direvisi dan dinyatakan valid dapat diuji coba pemakaian ke kelompok besar (*field test*).

Uji coba pemakaian dilakukan untuk melihat tingkat keefektifan produk terhadap hasil belajar peserta didik. Tahap ini dilakukan dengan memberikan tes soal kepada peserta didik. Tahap revisi dilakukan dengan melihat hasil tes peserta didik.

Setelah produk dinyatakan valid, praktis dan memiliki efektifitas terhadap hasil belajar peserta didik, maka tahap terakhir yang dilakukan yaitu tahap produksi massal. Tahap ini dilakukan dengan mengunggah produk ke media sosial seperti *YouTube*.

Penelitian ini dilakukan dengan melibatkan 10 peserta didik pada tahap uji coba produk, dan 22 peserta didik pada tahap uji coba pemakaian dari kelas VII di SMP Bina Lestari Palembang.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil Penelitian

Hasil akhir dari penelitian dan pengembangan ini yaitu media pembelajaran berbasis video animasi pada materi penyajian data kelas VII. Media pembelajaran berbasis video animasi ini dikembangkan dengan tujuan agar penyampaian materi penyajian data dapat dilakukan dengan lebih menarik sehingga peserta didik dapat melakukan proses pembelajaran dengan lebih menyenangkan.

1) Potensi dan Masalah

Dasar dari dilakukannya penelitian ini adalah dikarenakan adanya potensi yaitu pengembangan media pembelajaran berbasis video animasi pada materi penyajian data

kelas VII. Potensi pengembangan produk tersebut muncul setelah peneliti menganalisis dan mengevaluasi media pembelajaran yang digunakan peserta didik berupa video pembelajaran dari akun youtube Yekti dan Fitrah. Masalah yang ada pada media pembelajaran tersebut yaitu terdapat karakteristik video pembelajaran yang belum terpenuhi seperti pada karakteristik visualisasi dengan media dan kurangnya contoh soal. Pada media video pembelajaran tersebut, penyajian tabel dan diagram masih belum terlalu jelas karena hanya digambarkan secara manual sehingga terdapat beberapa tulisan yang tidak terbaca. Selain itu proses penyampaian materi pada video masih sama dengan cara yang biasa dilakukan oleh guru saat dikelas. Penelitian pengembangan ini dilakukan untuk dapat menghasilkan video pembelajaran yang lebih menarik, menyenangkan dan sesuai dengan karakteristik peserta didik saat ini.

2) Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan wawancara. Hasil pengumpulan data dengan wawancara kepada guru dan peserta didik yaitu sebagai berikut:

a) Kurikulum

Kurikulum yang digunakan di SMP Bina Lestari adalah Kurikulum 2013. Kompetensi Inti (KI), Kompetensi Dasar (KD), tujuan pembelajaran yang sesuai dengan materi penyajian data.

b) Karakteristik Peserta Didik

Berdasarkan hasil wawancara kepada guru mata pelajaran matematika diperoleh informasi sebagai berikut:

(1). Minat belajar peserta didik cenderung kurang sehingga kemampuan peserta didik dalam memahami materi dan menyelesaikan permasalahan masih rendah.

(2). Pembelajaran tatap muka yang terbatas mengharuskan peserta didik untuk dapat belajar sendiri dengan memanfaatkan sumber belajar lain selain dari guru.

Selain hasil dari wawancara guru dan peserta didik, terdapat sumber atau referensi lain yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

a) Buku Matematika SMP/MTs Kelas VII oleh As' ari, Tohir dan Valentino

b) Video belajar statistika kelas VII SMP yang diunggah oleh Yekti (2020) di akun *YouTube*-nya (<https://youtu.be/1HgEJqiRk7o>)

3) Desain Produk

Penyajian materi dalam media pembelajaran berbasis video animasi disusun secara menarik. Seperti dalam pemilihan warna tulisan, jenis animasi, musik pengiring dan desain video disesuaikan dengan karakteristik peserta didik. Penjelasan materi juga diberikan

dengan suara pengiring sehingga peserta didik dapat melihat sekaligus mendengarkan materi dengan lebih jelas. Hal ini sejalan dengan kelebihan media pembelajaran berbasis video animasi yang dapat menarik minat atau merangsang (stimulus) peserta didik untuk mudah menyimak materi lebih dalam (Sukiman, 2012). Dalam tahap ini, rancangan berupa papan cerita (*storyboard*) video animasi disusun berdasarkan video yang sudah ada. Selain itu, produk media pembelajaran yang dikembangkan juga dibuat dengan menyesuaikan KI, KD, tujuan pembelajaran, silabus berdasarkan kurikulum 2013. Media pembelajaran berbasis video animasi dikembangkan dengan menggunakan aplikasi *PowerPoint*, *Animaker* dan aplikasi *Inshot*. Animasi yang terdapat di dalam judul video dibuat dengan menggunakan perangkat lunak *PowerPoint*. Selain itu, *PowerPoint* juga digunakan untuk membuat scene video penjelasan yang memuat rumus, tabel dan diagram dalam video. Desain isi materi dan animasi dibuat dengan menggunakan aplikasi *Animaker*. Sedangkan pengaturan durasi, penggabungan setiap tampilan video dan penambahan suara serta musik pengiring video diedit dengan menggunakan aplikasi *Inshot*.

4) Validasi Desain

Adapun kelayakan atau kualitas media pembelajaran berbasis video animasi pada materi penyajian data kelas VII ini dapat dilihat dari hasil validasi oleh para ahli atau validator dengan penilaian berdasarkan aspek isi, konstruk dan bahasa. Validator memberikan penilaian dalam bentuk angket dan komentar/saran yang digunakan untuk bahan revisi. Berikut adalah komentar/saran yang diberikan validator.

Tabel 1. Komentar/Saran Validator

Validator	Komentar
I	Tampilan media pembelajaran menarik, tulisan dapat dibaca dengan jelas, gambar sesuai dengan materi, rumus jelas dan materi telah sesuai dengan KD.
II	Media pembelajaran sudah bagus dan baik. Tulisan, gambar, warna objek dan latar belakang sudah sangat sesuai.
III	Suara diawal video terlalu kecil, intonasi ketika bertanya dan memerintah belum terlihat. Tambahkan tulisan lambang x dan y pada sumbu diagram garis. Tambahkan kesimpulan (rangkuman) dari materi yang telah dijelaskan.

Media pembelajaran berbasis video animasi direvisi berdasarkan komentar/saran validator. Adapun revisi yang dilakukan yaitu: (1) menambahkan volume dan menghapus suara-suara yang mengganggu dalam video, (2) menambahkan tulisan lambang x dan y pada sumbu diagram garis, (3) menambahkan kesimpulan materi.

Setelah direvisi, angket validasi dihitung untuk mengetahui nilai kevalidan produk yang dikembangkan. Berikut adalah hasil skor angket kevalidan media pembelajaran yang dikembangkan.

Tabel 2. Data Penilaian Kevalidan Produk

Validator	Nilai	Keterangan
I	96%	Sangat Valid
II	91%	Sangat Valid
III	93%	Sangat Valid

Berdasarkan tabel 2, dapat disimpulkan bahwa kevalidan produk media pembelajaran berbasis video animasi pada materi penyajian data kelas VII dikategorikan **“sangat valid”** karena memperoleh nilai validasi rata-rata sebesar 93% sehingga media pembelajaran dapat digunakan atau diimplementasikan.

5) Revisi Desain

Hasil dari tahap validasi digunakan dalam tahap revisi desain. Revisi desain dilakukan berdasarkan komentar/saran validator.

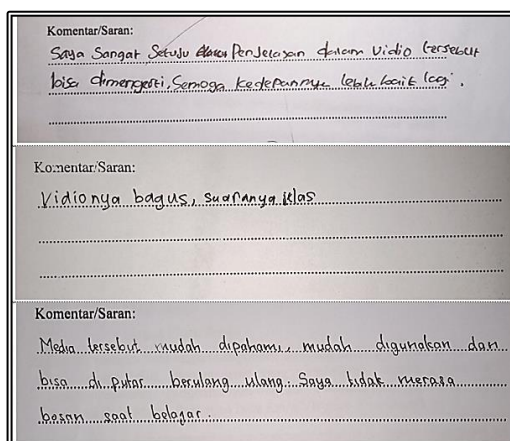
6) Uji Coba Produk

Uji coba produk dilakukan dengan memberikan angket respon kepada 10 peserta didik. Hal ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kepraktisan produk yang dikembangkan. Peserta didik dapat memberikan respon Berikut adalah hasil dari angket respon dari peserta didik.

Tabel 3. Data penilaian Angket Respon Peserta Didik

Peserta Didik	Nilai	Keterangan
1	90%	Sangat Praktis
2	90%	Sangat Praktis
3	76,6%	Praktis
4	75%	Cukup Praktis
5	75%	Cukup Praktis
6	90%	Sangat Praktis
7	91,6%	Sangat Praktis
8	91,6%	Sangat Praktis
9	90%	Sangat Praktis
10	90%	Sangat Praktis

Dalam angket respon peserta didik juga terdapat kolom komentar dan saran peserta didik. Berikut adalah komentar dan saran yang diberikan oleh peserta didik.



Komentar/Saran:
Saya Sangat Setuju Akan Penjelasan Animasi Video tersebut
bisa dimengerti, Semoga kedepannya lebih baik lagi.

Komentar/Saran:
Vidionya bagus, suaranya jelas.

Komentar/Saran:
Media tersebut sudah dipahami, mudah digunakan, dan
bisa di putar berulang-ulang. Saya tidak merasa
bosan saat belajar.

Gambar 3. Komentar dan Saran Peserta Didik

Berdasarkan hasil tabel 3, dapat disimpulkan bahwa untuk tingkat kepraktisan produk media pembelajaran berbasis video animasi pada materi penyajian data kelas VII yang dikembangkan dinyatakan “**sangat praktis**” untuk digunakan karena memperoleh nilai presentase keseluruhan sebesar 86%.

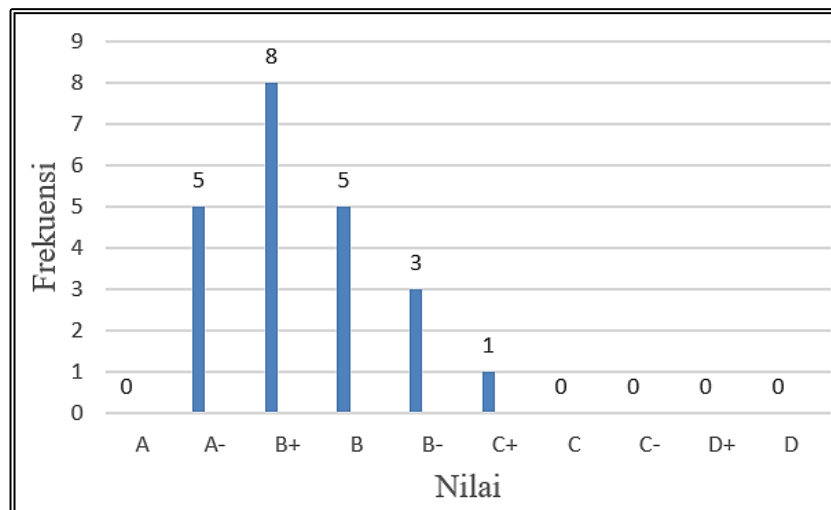
7) Revisi Produk

Tahap revisi produk dilakukan berdasarkan komentar dan saran peserta didik. Melihat hasil komentar dan saran peserta didik, produk media pembelajaran berbasis video animasi pada materi penyajian data kelas VII dapat digunakan untuk di uji coba pemakaian dengan skala kelompok besar tanpa dilakukan revisi karena peserta didik memberikan komentar yang positif.

8) Uji Coba Pemakaian

Produk media pembelajaran yang dikembangkan dapat digunakan pada tahap uji coba pemakaian yang melibatkan 22 peserta didik. Tahap ini dilakukan untuk mengetahui tingkat efektifitas media pembelajaran yang dikembangkan terhadap hasil belajar peserta didik.

Peserta didik melakukan kegiatan pembelajaran menggunakan video yang dikembangkan. Kemudian peserta didik diberikan soal tes yang terdiri dari 4 butir soal uraian. Berikut adalah hasil tes belajar peserta didik.



Gambar 4. Hasil Tes Belajar Peserta Didik

Gambar diatas merupakan hasil tes uji efektifitas pada kelas VII di SMP Bina Lestari Palembang. Peserta didik dinyatakan tuntas jika memperoleh nilai B- yaitu dengan skor sebesar $\geq 2,67$ (Permendikbud nomor 104, 2014). Dari 22 peserta didik terdapat 18 orang yang dinyatakan tuntas karena mendapatkan nilai $\geq 2,67$, dan terdapat 4 orang yang dinyatakan tidak tuntas karena mendapat nilai $< 2,67$. Sehingga presentase ketuntasan tes peserta didik secara keseluruhan dapat dihitung sebagai berikut.

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah peserta didik yang tuntas}}{\text{jumlah seluruh peserta didik}} \times 100\%$$

$$\text{Nilai} = \frac{18}{22} \times 100\%$$

$$\text{Nilai} = 81,8\%$$

Berdasarkan hasil diatas, dengan melihat presentase ketuntasan seluruh peserta didik yaitu sebesar 81,8% dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis video animasi pada materi penyajian data kelas VII yang dikembangkan memiliki efektifitas yang baik terhadap hasil belajar peserta didik karena presentase ketuntasan tes peserta didik secara keseluruhan mencapai nilai $> 75\%$.

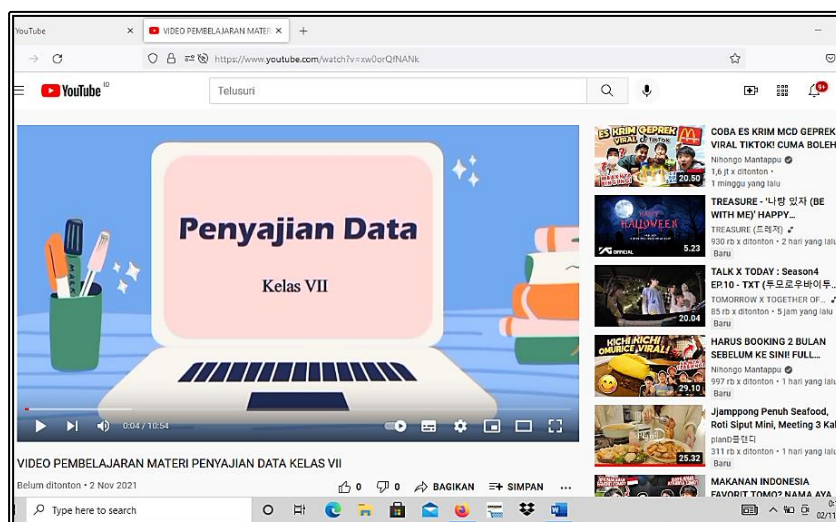
9) Revisi

Sebelum produk media pembelajaran diproduksi secara masal, produk dapat direvisi sesuai format atau ketentuan tempat produk akan diunggah. Seperti menambahkan logo atau keterangan lainnya.

10) Produksi Masal

Setelah produk dinyatakan valid, praktis dan memiliki efektifitas yang baik terhadap hasil belajar peserta didik, maka produk dapat diproduksi secara masal. Produksi masal produk media pembelajaran berbasis video animasi pada materi penyajian data kelas VII

dilakukan dengan mengunggah video di media sosial *YouTube* peneliti yaitu pada chanel *YouTube* bernama Cici Fr. Produk media pembelajaran video yang dikembangkan diunggah secara publik sehingga dapat diakses oleh semua kalangan baik oleh guru, peserta didik maupun masyarakat umum.



Gambar 5. Tampilan Media Pembelajaran di *YouTube*

Produk media pembelajaran berbasis video animasi pada materi penyajian data kelas VII dapat diakses pada link berikut ini <https://bit.ly/videopembelajaranpenyajiidata>

b. Pembahasan

Hasil akhir dari penelitian dan pengembangan ini yaitu media pembelajaran berbasis video animasi pada materi penyajian data kelas VII. Berdasarkan hasil yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa kevalidan produk media pembelajaran berbasis video animasi pada materi penyajian data kelas VII dikategorikan **“sangat valid”** karena memperoleh nilai validasi rata-rata sebesar 93% sehingga media pembelajaran dapat digunakan atau diimplementasikan. Hasil ini sesuai dengan pernyataan Akhmadan (2017) bahwa nilai kevalidan itu tergambar dari hasil penilaian validator yang memberikan pernyataan semua aspek dinyatakan baik.

Selanjutnya ntuk tingkat kepraktisan produk media pembelajaran berbasis video animasi pada materi penyajian data kelas VII yang dikembangkan dinyatakan **“sangat praktis”** untuk digunakan karena memperoleh nilai presentase keseluruhan sebesar 86%. Dalam penelitian Rochimah (2019) juga diperoleh hasil bahwa media pembelajaran berbentuk video animasi sesuai dengan minat dan kebutuhan peserta didik karena menurut peserta didik media tersebut menarik, dapat meningkatkan rasa ingin tahu peserta didik dan mudah pengoperasiannya ditunjukkan dengan hasil presentase yang mencapai 93%.

Untuk nilai keefektifan, dengan melihat presentase ketuntasan seluruh peserta didik yaitu sebesar 81,8% dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis video animasi pada materi penyajian data kelas VII yang dikembangkan memiliki efektifitas yang **baik** terhadap hasil belajar peserta didik karena presentase ketuntasan tes peserta didik secara keseluruhan mencapai nilai $> 75\%$. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wulandari dan Rahma (2021) dengan judul “Efektivitas Media Video *KineMaster* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa secara Daring” bahwa penggunaan media belajar video efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik ditunjukkan dengan nilai rata-rata hasil belajar peserta didik mencapai 83,52. Selain dapat meningkatkan jumlah ketuntasan peserta didik dalam hasil belajar, media video juga dapat mengurangi kebosanan peserta didik saat belajar. sejalan dengan itu, pada penelitian Arianti, Indrawati dan Wicaksono (2020) didapatkan hasil bahwa media video animasi dikatakan efektif karena memiliki kelebihan yaitu materi pembelajaran dapat disajikan dengan lebih ringkas dan jelas.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan masalah dan tujuan dari penelitian pengembangan media pembelajaran berbasis video animasi pada materi penyajian data kelas VII ini, maka dapat disimpulkan bahwa produk berupa video animasi pada materi penyajian data kelas VII yang dikembangkan dikatakan sangat valid oleh validator, sangat praktis ditunjukkan berdasarkan hasil angket respon peserta didik dan memiliki efektifitas yang baik terhadap hasil belajar peserta didik yang ditunjukkan berdasarkan hasil penilaian rata-rata ketuntasan peserta didik pada uji coba pemakaian. Sehingga media pembelajaran berbasis video animasi pada materi penyajian data kelas VII ini layak untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran baik secara daring maupun tatap muka.


DAFTAR PUSTAKA

- Adiansyah, A. &. (2018). *Representasi Matematis Menggunakan Pendekatan PMRI dan LSLC Materi Operasi Bentuk Aljabar di Kelas VII*. Doctoral Dissertation, Sriwijaya University.
- Afriansyah, E. A., & Arwadi, F. (2021). Learning Trajectory of Quadrilateral Applying Realistic Mathematics Education: Origami-Based Tasks. *Mathematics Teaching Research Journal*, 13(4), 42-78.
- Akhmadan, W. (2017). Pengembangan Bahan Ajar Materi Garis dan Sudut Menggunakan MacroMedia Flash dan Moodle Kelas VII Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Gantang*, 27-40.
- Aqib, Z. (2013). *Model-model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*. Bandung: Penerbit Yrama Widya.

- Arianti, R., Indrawati, & Wicaksono, I. (2020). Efektivitas Media Video Animasi Materi Pemanasan Global Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa. *Edufisika: Jurnal Pendidikan Fisika*, 92-103.
- Arikunto, S. (2008). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hamzah, A. (2019). *Metode Penelitian & Pengembangan Research & Development Uji Produk Kuantitatif dan Kualitatif Proses dan Hasil*. Malang: Literasi Nusantara.
- Haviz, M. (2016). Research and Development : Penelitian di Bidang Kependidikan Yang Inovatif, Produktif dan Bermakna. *Ta'dib*, 16.
- Iswara, E., Darhim, D., & Juandi, D. (2021). Students' Critical Thinking Skills in Solving on The Topic of Sequences and Series. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(3), 385-394.
- J. van den Akker, R. B. (1999). *Design Approaches and Tools in Education and Training*. Dordrech: Kluwer Academic Publishers.
- Jamun, Y. M. (2018). Dampak Teknologi Terhadap Pendidikan. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan Missio*, 48-52.
- Khairani, A., & Ain, S. Q. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Sparkol Video Scribe Untuk Statistika Siswa kelas IV. *Qalamuna-Jurnal Pendidikan, Sosial dan Agama*, 219-238.
- Kumaat, T. D. (2020). Belajar Menyenangkan Dengan Media Video Animasi. *Jambura Elementary Education Journal*, 83-90.
- Lesi, A. N., & Nuraeni, R. (2021). Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Self-Confidence Siswa antara Model TPS dan PBL. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 249-262.
- Limbong, T., & Simarmata, J. (2020). *Media dan Multimedia Pembelajaran: Teori & Praktik*. Yayasan Kita Menulis.
- Limbong, T., Napitupulu, E., & Sriadhi. (2020). *Multimedia Editing Video dengan Corel Videostudio X10*. Yayasan Kita Menulis.
- Maryati, I., & Priatna, N. (2017). Analisis Kesulitan Dalam Materi Statistika Ditinjau Dari Kemampuan Penalaran dan Komunikasi Statistis. *Jurnal Prisma Universitas Suryakencana*, 173-179.
- Mashuri, D. K., & Budiyono. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Materi Volume Bangun Ruang Untuk SD Kelas V. *Ejournal Unesa*, 893-903.
- Muslihah, N. N., & Suryaningrat, E. F. (2021). Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(3), 553-564.

- Mutaqin, E. J., Hernawan, H., & Muhadi, F. (2021). Analisis Kesesuaian Buku Matematika Guru dan Siswa Kelas III dalam Tema 2 Revisi 2018. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(3), 459-468.
- Purwanto, N. (2017). *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Riyana, C. (2007). *Pedoman Pengembangan Media Video*. Jakarta: P3AI UPI.
- Rochimah, S. (2019). Pengembangan media pembelajaran berbentuk video animasi pada pokok bahasan keliling dan luas segitiga untuk meningkatkan minat belajar siswa di kelas IV SD Sumberagung Peterongan Jombang.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sukiman. (2012). *Pengembangan Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Pedagogiga.
- Wulandari, S., & Rahma, I. F. (2021). Efektivitas Media Video Kine Master Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Secara Daring. *Jurnal Analisa*, 33-45.

BIOGRAFI PENULIS

	<p>Cici Farida Lahir di Muara Gading Mas, pada tanggal 20 Agustus 1999. Mahasiswa Universitas PGRI Palembang.</p>
	<p>Dr. Destiniar, M.Pd. Lahir di Palembang, pada tanggal 10 Desember 1963. Staf pengajar pada Program Studi Pendidikan Matematika di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan di Universitas PGRI Palembang. Studi S1 Pendidikan Matematika Universitas Sriwijaya Palembang lulus tahun 1987; Studi S2 Pendidikan Matematika Universitas Sriwijaya Palembang lulus tahun 2009; dan Studi S3 Penelitian dan Evaluasi Pendidikan Universitas Negeri Jakarta lulus tahun 2017.</p>
	<p>Dr. Nyiyau Fahriza Fuadiah, S.Si., M.Pd. Lahir di Padang, pada tanggal 10 September 1975. Staf pengajar pada Program Studi Pendidikan Matematika di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan di Universitas PGRI Palembang. Studi S1 Jurusan Matematika Universitas Sriwijaya Palembang lulus tahun 1998; Studi S2 Pendidikan Matematika PPs Universitas Sriwijaya Palembang lulus tahun 2009; dan Studi S3 Departemen Pendidikan Matematika Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia lulus tahun 2017.</p>