

PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN BERBANTUAN APLIKASI KINEMASTER PADA MATERI ARITMATIKA SOSIAL SISWA KELAS VII SEKOLAH MENENGAH PERTAMA (SMP) NEGERI 3 KOTABUMI

¹Maya Nabila Tambunan, ²Ratih Handayani, ³Darwanto

¹Mayanabilat@gmail.com, ²Ratih.handayani@umko.ac.id, ³dharwant@gmail.com

^{1,2,3} Universitas Muhammadiyah Kotabumi

Abstract: This research is about the learning media used by the teacher is not 2attractive to students. This is one of the causes of the lack of student interest in mastering social arithmetic material. The purpose of this research is to develop learning media in the form of videos with the help of the KineMaster application on social arithmetic material for class VII Junior High School (SMP) 3 Kotabumi. This research and development uses the Research & Development (R & D) Sugiyono (2015) method which is limited to the 5th stage only. This research and development procedure includes: (1) potential and problems, (2) data collection, (3) product design, (4) design validation, (5) design revision. The results of this study are: (1) The products produced in this study include the product manufacturing stage, then product validation and revision are carried out; (2) The results of the validation test assessment by material experts were 94.5% with the "very feasible" criteria; (3) The results of the validation test assessment by media experts are 75.38% with the criteria of "feasible"; (4) The results of the validation test assessment by linguists were 94.28% with the "very feasible" criteria; (5) The results of the validation test assessment by media experts were 94% with the "very feasible" criteria.

Keywords: Learning Videos KineMaster app

Abstrak: Penelitian ini yaitu mengenai media pembelajaran yang digunakan guru kurangnya menarik untuk siswa. Hal tersebut menjadi salah satu penyebab kurangnya minat siswa dalam menguasai materi aritmatika sosial. Tujuan dari adanya penelitian ini adalah untuk mengembangkan media pembelajaran berbentuk video dengan berbantuan aplikasi *KineMaster* pada materi aritmatika sosial kelas VII Sekolah Menengah pertama (SMP) 3 Kotabumi. Penelitian dan pengembangan ini menggunakan metode *Research & Development* (R & D) Sugiyono (2015) yang dibatasi hingga tahap ke-5 saja. Prosedur penelitian dan pengembangan ini mencakup: (1) potensi dan masalah, (2) pengumpulan data, (3) desain produk, (4) validasi desain, (5) revisi desain. Hasil dari penelitian ini adalah: (1) Produk yang dihasilkan pada penelitian ini meliputi tahap pembuatan produk, kemudian dilakukan validasi dan revisi produk; (2) Hasil penilaian uji validasi oleh ahli materi adalah 94,5% dengan kriteria "sangat layak"; (3) Hasil penilaian uji validasi oleh ahli media adalah 75,38% dengan kriteria "layak"; (4) Hasil penilaian uji validasi oleh ahli bahasa adalah 94,28% dengan kriteria "sangat layak"; (5) Hasil penilaian uji validasi oleh ahli media adalah 94% dengan kriteria "sangat layak".

Kata Kunci : Video Pembelajaran, aplikasi *KineMater*.

¹Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Kotabumi

^{2,3}Dosen Universitas Muhammadiyah Kotabumi

I. PENDAHULUAN

Dalam pendidikan guru memiliki tugas dan fungsi untuk memiliki kemampuan untuk memilih metode dan mampu memilih media pembelajaran yang memungkinkan siswa dapat menyerap informasi serta mampu menumbuhkan motivasi belajar siswa. Di masa pandemi ini sistem pembelajaran yang awalnya tatap muka berubah menjadi pembelajaran Daring (dalam jaringan).

Pradjo mengatakan pembelajaran Daring (dalam jaringan) ialah pembelajaran jarak jauh yang memakai model interaktif berbasis internet dan *learning management system* (LMS), seperti *whatsapp group*, *zoom*, *google meet*, ruang guru, Edlink dll (Darwanto & Khasanah, 2021). Namun pada tahun 2020 Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nadiem Makarim mengungkapkan, "Pembelajaran jarak jauh akan menjadi permanen, tidak hanya pembelajaran jarak jauh *pure* saja, namun *hybrid model*" (brammasta, Dandy, 2020) *Hybrid model* ialah model pembelajaran

yang dibuat dengan menggabungkan pembelajaran tatap muka dengan teknologi komputer dan internet (Putra, Ino, 2015).

Sistem pembelajaran *hybrid model* banyak menggunakan teknologi yang semakin canggih. Perkembangan teknologi yang cepat menciptakan inovasi yang akan terus berlangsung sehingga membawa perubahan berarti di berbagai bidang salah satunya bidang pendidikan. Perkembangan teknologi dalam dunia pendidikan mempengaruhi pada banyaknya media pembelajaran yang muncul untuk menunjang pembelajaran.

Menurut Nurdin dan Adriantoni media pembelajaran adalah alat bantu dalam proses belajar mengajar (Saragih, 2019). Media pembelajaran merupakan semua hal yang dapat dimanfaatkan untuk menyebarkan informasi, mempengaruhi gagasan, perasaan dan dorongan untuk berkomunikasi antara guru dan siswa.

Menurut Kustandi & Darmawan (2020) video merupakan bahan ajar audiovisual yang menampilkan gambar

suara dan gerakan secara bersamaan. Video pembelajaran merupakan jenis media dalam bentuk gambar bergerak serta diiringi dengan suara yang sesuai dengan temanya, umumnya video pembelajaran bersifat informasi, berisi penggambaran diri dari sebuah proses, dan berisi penjelasan mengenai suatu keterampilan yang dapat memperpendek dan memperpanjang waktu serta berpengaruh terhadap sikap (Melinda et al., 2017)

Berdasarkan pengertian-pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa video merupakan salah satu media pembelajaran yang bisa menjelaskan suatu objek bergerak dengan berisi penyampaian informasi berupa penerapan proses serta dapat memberikan pengaruh bagi penontonnya, hal tersebut memungkinkan video pembelajaran dapat digunakan oleh guru dalam pembelajaran matematika.

Matematika menurut Khotimah & Yunarti (2019) bahwa matematika dikenal luas sebagai alat penting untuk sains, teknologi, perdagangan, dan untuk masuk

kebanyak profesi. Berdasarkan uraian - uraian tersebut, matematika dapat dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari dan dapat menjadi bekal untuk siswa dalam persaingan diranah pendidikan dan teknologi. Materi matematika yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari - hari ialah materi aritmatika sosial.

Aritmatika sosial merupakan materi yang dipelajari di tingkat SMP. Materi aritmatika sosial sangat dekat dengan kehidupan manusia yang berhubungan dengan jual beli. Keuntungan dari menerapkan materi aritmatika sosial antara lain mempermudah perhitungan dalam transaksi jual beli. Materi yang dipelajari pada materi aritmatika sosial meliputi harga penjualan, harga pembelian, keuntungan, kerugian, bunga, diskon, pajak, bruto, tara, dan neto. Proses pembelajaran pada materi aritmatika sosial yang dilakukan di SMP Negeri 3 Kotabumi yang dilaksanakan melalui daring (dalam jaringan).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan melalui wawancara langsung

kepada guru matematika di sekolah SMP Negeri 3 yang bernama Diah Agrifina, S.Pd. Hasil yang diperoleh dalam proses pembelajaran guru menggunakan grup *Whatsapp* sebagai sarana untuk memberikan materi pembelajaran dengan buku paket, materi dari WEB dan video yang diambil di sebuah *flatroom* setelah guru memberikan video siswa diminta untuk memahami materi yang diberikan, selanjutnya guru memberikan tugas yang akan dikumpulkan melalui grup *Whatsapp* sesuai waktu yang ditentukan.

Menurut siswa, dari hasil observasi dengan wawancara media yang dipakai guru saat proses pembelajaran yaitu berupa *whatsapp* group pada proses pembelajaran guru memberikan materi-materi dengan tugas essay, materi yang diberikan dari buku cetak dan link video pada materi tertentu.

Pada materi aritmatika sosial guru menggunakan video pembelajaran namun, video yang ditampilkan hanya bertuliskan kalimat-kalimat tanpa menampilkan

animasi-animasi, durasi yang diberikan terlalu panjang dan terkendala sinyal dalam proses mengakses *flatroom* untuk menonton video. Karena masalah tersebut, menjadikan kurangnya minat siswa untuk menonton dan mempelajari video yang diberikan oleh guru yang berpengaruh kepada hasil belajar siswa. Berikut adalah hasil belajar siswa yang diampu oleh guru matematika ibu Diah Agrifin, S, Pd. yang mengajar siswa kelas VII E dan VII F.

Tabel 1

Nilai Siswa Kelas VII Materi Aritmatika Sosial SMP N 3 Kotabumi

No.	Kelas	Banyak Siswa Dengan Nilai		Jumlah Siswa	Nilai Rata-Rata
		≥ 75	<75		
1	VII E	9	23	32	60,75
2	VII F	12	20	32	65,34

Sumber : Guru Matematika Sekolah Menengah pertama (SMP) Negeri 3 Kotabumi,

Dari hasil nilai yang digunakan terlihat bahwa banyaknya siswa yang mendapatkan nilai kurang dari KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal), untuk meningkatkan hasil belajar, cara yang digunakan oleh guru yakni menggunakan video pembelajaran sebagai media pembelajaran untuk menarik minat siswa. Oleh karenanya, perlu adanya

pengembangan video pembelajaran kebutuhan peserta didik, meminimalisir durasi penayangan video dan memberikan video secara langsung tanpa harus melalui *youtube* karena kesulitan siswa untuk mengaksesnya yang terkendala oleh signal.

Pemanfaatan teknologi yang dikembangkan sebaik mungkin dapat membuat disampaikan oleh guru. Pembelajaran aritmatika sosial akan dikembangkan video pembelajaran dengan menggunakan aplikasi editing *KineMaster*, Aplikasi *KineMaster* ialah aplikasi video editing yang memiliki kelengkapan untuk editing yang digunakan di *smartphone* sehingga dapat digunakan kapanpun dan dimanapun. Aplikasi *KineMaster* memiliki kegunaan antara lain memiliki berbagai filter yang menarik, dapat menambahkan animasi-animasi, efek suara, mempunyai banyak *fitur* yang unik sehingga dapat memperindah hal editing, mengatur durasi penayangan video dan membuat video dengan format mp4 sehingga dapat

diakses oleh semua jenis android. Menghadirkan tampilan yang cukup dalam pembelajaran.

Penggunaan aplikasi *KineMaster* diharapkan mampu memudahkan dalam membuat video pembelajaran, karena aplikasi *KineMaster* ini cukup sederhana, memiliki *fitur* yang cukup kompleks, kondisi ini dapat membantu dan menjadi sebagai solusi dari permasalahan yang dialami oleh siswa. Berdasarkan penjelasan di atas, maka akan dilaksanakan penelitian dengan judul “Pengembangan Video Pembelajaran Berbantuan Aplikasi *Kinemaster* Pada Materi Aritmatika Sosial Kelas VII SMP N 3 Kotabumi”.

II. METODE

Penelitian ini menggunakan model pengembangan Sugiyono (2015). Pada penelitian ini hanya menggunakan lima langkah dari langkah Sugiyono yang disesuaikan dengan penelitian yaitu: (1) potensi dan masalah, (2) pengumpulan data,

(3) desain produk, (4) validasi desain, (5) revisi desain. Pembatasan tersebut berdasarkan pernyataan Emzir “menyatakan bahwa dimungkinkan untuk membatasi penelitian dalam skala kecil termasuk membatasi langkah penelitian” (Ketut & Trisiantari, 2018).

Pembatasan tahapan tersebut didasari pada keterbatasan waktu, tenaga, serta dana penelitian, oleh karena itu, penelitian ini disederhanakan menjadi lima langkah Pada tahap potensi dan masalah, identifikasi potensi dan masalah diperoleh dari guru dengan wawancara. Selanjutnya, tahap pengumpulan data yang dilakukan dengan mengkaji literatur menggunakan buku serta jurnal-jurnal penelitian yang relevan guna mencari solusi untuk penyelesaian masalah yang terdapat pada tahap potensi dan masalah.

Tahap mengumpulkan data dirasa telah cukup, selanjutnya mendesain produk yang dikembangkan dengan membuat tabel rancangan video. Berikutnya yaitu tahap validasi desain yang dilakukan oleh ahli

media, materi, dan bahasa Kemudian, tahap selanjutnya yaitu revisi desain yang didasarkan dari semua kritik, masukan, serta saran yang diperoleh dari tenaga ahli.

Data yang didapatkan dari proses validasi penelitian yaitu data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif diperoleh dari hasil penilaian terhadap media pembelajaran melalui angket. Data berbentuk numerik mengenai penilaian media pembelajaran yang diperoleh dari ahli materi, dan media, bahasa.

Data kualitatif didapat dari masukan, kritik, saran, serta tanggapan yang diberikan oleh ahli materi, dan bahasa. Apabila data sudah dikumpulkan, maka data dianalisis. Teknik analisis data dipakai untuk menganalisis data, baik yang telah didapatkan melalui angket validasi dari ahli maupun dari penilaian praktisi pendidikan. Data yang dianalisis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

a) Analisis Deskriptif Kualitatif

Analisis deskriptif kualitatif dipakai untuk mengolah masukan-masukan yang diperoleh dari para ahli. Data yang disajikan dapat berupa kritik, tanggapan, saran, dan kata-kata yang telah diberikan para ahli sebagai masukan untuk merevisi media pembelajaran yang dikembangkan.

b) Analisis Data Kuantitatif

(1) Analisis Data Angket Validasi Ahli media dan ahli materi

Angket validasi ahli memakai skala *Likert*. Analisis yang dilakukan menggunakan aturan sebagai berikut.

Tabel 2

Penskoran Skala Likert ahli media dan ahli materi

No	Pilihan	Skor
1	Sangat Sesuai	4
2	Sesuai	3
3	Tidak Sesuai	2
4	Sangat Tidak Sesuai	1

Sumber :(Sugiyono, 2015)

Hasil dari penskoran kemu dian diolah untuk memperoleh persentase menggunakan rumus berikut:

$$\text{Persentase Kelayakan} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Maksimum}} \times 100\%$$

Sumber :(Sugiyono, 2015)

Setelah persentase skor ditemukan, selanjutnya menentukan kriteria validasi yang terdapat

pada tabel berikut:

Tabel 3

Kriteria Penelitian Kelayakan Produk

No	Nilai	Kriteria
1	$85\% < x \leq 100\%$	Sangat Valid, tidak perlu Revisi
2	$70 < x \leq 85\%$	Valid, dapat digunakan tetapi perlu revisi kecil
3	$50\% < x \leq 70\%$	Kurang valid, dapat digunakan tetapi revisi besar

4	$0% < x \leq 50,00%$	Tidak valid , tidak boleh digunakan
---	----------------------	---

Sumber: (Handayani et al., 2020)

Produk yang dikembangkan dikatakan layak dan tidak perlu dilakukan revisi jika mendapatkan hasil persentase lebih dari 70%.

(2) Analisis Data Penilaian ahli Bahasa.

Angket penilaian ahli Bahasa memakai skala likert. Analisis yang dilakukan menggunakan aturan sebagai berikut.

Tabel 4. Penskoran Skala likert ahli Bahasa

No.	Pilihan	Skor
1	Sangat Sesuai	5
2	Sesuai	4
3	Ragu-ragu	3
4	Tidak Sesuai	2
5	Sangat Tidak Sesuai	1

Sumber : (Sugiyono, 2015)

Hasil dari penskoran kemudian diolah untuk memperoleh persentase menggunakan rumus berikut:

$$\text{Persentase Kelayakan} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Maksimum}} \times 100\%$$

Setelah persentase skor ditemukan, selanjutnya menentukan kriteria validasi yang terdapat pada tabel berikut:

Tabel 5
Kriteria Penelitian Kelayakan Produk

No	Nilai	Kriteria
1	$85% < x \leq 100%$	Sangat Valid, tidak perlu Revisi
2	$70 < x \leq 85%$	Valid, dapat digunakan tetapi perlu revisi kecil
3	$50% < x \leq 70%$	Kurang valid, dapat digunakan tetapi revisi besar
4	$0% < x \leq 50%$	Tidak valid, tidak boleh digunakan

Sumbe : (Handayani et al., 2020)

Produk yang dikembangkan dikatakan layak dan tidak perlu dilakukan

revisi jika mendapatkan hasil persentase lebih dari 70%.

III Hasil dan Pembahasan

1. Potensi dan Masalah

Potensi dan masalah pada penelitian ini didapatkan dari hasil wawancara yang diperoleh dari salah satu guru mata pelajaran matematika kelas VII di SMP Negeri 3 Kotabumi. Adapun potensi dan masalah yang didapatkan dari guru, yaitu guru menggunakan aplikasi Whatsapp sebagai sarana dalam pembelajaran. namun media yang digunakan belum membuat siswa menjadi menarik dalam belajar. Media yang digunakan guru belum dapat membantu siswa untuk menarik dalam pembelajaran pada materi aritmatika sosial.

2. Pengumpulan Data

Tahapan ini data yang didapatkan berupa hasil wawancara yang diperoleh dari guru mengenai media pembelajaran yang digunakan dan sistem pembelajaran yang dilaksanakan pada saat pembelajaran, selain wawancara dengan guru dilakukan juga

wawancara dengan siswa. Hasil wawancara dengan siswa, siswa menyampaikan bagaimana pembelajaran yang berlangsung dan kesulitan pada saat pembelajaran daring. Setelah mendapatkan informasi mengenai pembelajaran selanjutnya mengumpulkan berbagai informasi yang mendukung dalam pembentukan produk, antara lain:

- a. Silabus pembelajaran aritmatika sosial kelas VII SMP kurikulum 2013
- b. Buku-buku tentang aritmatika sosial.
- c. Contoh-contoh soal tentang aritmatika sosial.
- d. Animasi-animasi yang digunakan dalam video.
- e. Background yang digunakan dalam video.
- f. *Sound effect* yang digunakan dalam video.
- g. Instrumen musik yang digunakan dalam video.
- h. Langkah-langkah menggunakan aplikasi *Kinemaster*.

3) Desain Produk

Pada tahapan ini, desain dari produk yang akan dikembangkan berdasarkan pada hasil literatur terhadap video pembelajaran yang telah dilakukan. Proses mendesain produk ini dimulai dari menentukan dan merancang materi yang akan dimuat dalam video. Berikut alir pembuatan video sebagai berikut :

a Pemilihan dan perencanaan materi

Materi yang dipilih untuk video pembelajaran ini adalah materi aritmatika sosial setelah menentukan materi yang akan dibahas, kemudian merancang materi tersebut dengan cara menentukan topik apa saja yang akan dibahas pada materi aritmatika sosial. Topik yang akan dibahas pada materi aritmatika sosial dalam video ini adalah tentang keuntungan, kerugian, diskon, dan pajak. Materi ini dipilih dan ditentukan berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan sebelumnya kepada salah satu guru mata pelajaran matematika di sekolah SMP N 3 Kotabumi. Setelah menentukan topik selanjutnya kita menentukan materi yang akan kita gunakan

pada video pembelajaran yang kita ambil dari buku-buku tentang aritmatika sosial.

b Pembuatan Desain Tampilan Video

Setelah menyusun materi, selanjutnya membuat alur dan desain dari video pembelajaran. Tahapan ini dimulai dari mencari referensi tentang video yang menarik, background agar tampilan video menjadi menarik, animasi-animasi yang berkaitan tentang materi aritmatika sosial yang kemudian diterapkan pada video yang akan dibuat. Desain tampilan video dibuat menggunakan aplikasi canva.

c Perekaman suara (*Dubbing*)

Sebelum melakukan perekaman suara (*dubbing*), terlebih dahulu menyiapkan naskah yang akan digunakan untuk mengisi suara dalam video. Naskah ini dibuat berdasarkan materi yang dibahas, kemudian disesuaikan dengan kecepatan tampilan video dan memasukan instrumen musik pada video agar video pembelajaran lebih menarik.

4). Validasi Desain

Setelah tahap desai produk selesai, maka setelahnya yaitu menguji kelayakan dari produk tersebut kepada beberapa validator sebelum digunakan siswa sebagai media pembelajaran. Hasil validasi dari ahli media, materi, bahasa, dan praktisi pendidikan sebagai berikut.

Tabel 5. Hasil Validasi

No	Validator	Penilaian	Kriteria
1	AhliMateri	86,76%	Sangat Valid, Tidak Perlu Revisi
2	AhliMedia	81,25%	Valid, Perlu Sedikit Revisi
3	Ahli Bahasa	94%	Sangat Valid, Tidak Perlu Revisi

Selain memberikan penilaian, ahli media memberikan masukan tentang tata volume dan penjelasan materi, narasi yang diperlambat dan letak penempatan profil yang belum pas. Selain ahli media, ahli materi juga memberikan masukan yakni materi yang kurang berurutan, bahasa yang kurang jelas dan volume yang kurang stabil. Menurut penelitian (Nurseto, 2012) bahwa volume suara latar tidak boleh lebih kuat yakni hanya kurang lebih 25% dari 100%, dan warna teks yang digunakan harus kontras atau selaras supaya tidak mengganggu sajian materi.

Setelah dilakukan proses validasi terhadap beberapa ahli, pada ahli materi dilakukan dua kali validasi sampai dikatakan produk layak dan pada ahli media dilakukan dua kali validasi sampai produk dikatakan layak dan pada saat validasi validator memberikan kritik dan saran terhadap media yang dikembangkan. Untuk mengurangi kelemahan tersebut perlu

dilakukan perbaikan desain atau revisi desain.

5). Revisi Desain

Setelah proses validasi desain dilakukan oleh beberapa ahli, didapatkan beberapa kelemahan-kelemahan dalam media pembelajaran yang dikembangkan. Untuk mengurangi kelemahan-kelemahan atau kekurangan tersebut maka dilakukan perbaikan atau revisi desain. Kemudian, media pembelajaran yang di uji cobakan pada pembelajaran daring materi aritmatika sosial.

III SIMPULAN

Berdasarkan penelitian pengembangan yang dilakukan, telah menghasilkan video pembelajaran dengan berbantuan aplikasi *Kinemaster* pada materi aritmatika sosial, dengan menggunakan metode penelitian dan pengembangan dari Sugiyono yang dibatasi hanya sampai 5 tahap pengembangan. Kesimpulan dari tahapan dan hasil penilaian

pada penelitian dan pengembangan ini yaitu: tahap awal penelitian ini, peneliti melakukan identifikasi potensi dan masalah dengan melakukan wawancara terhadap salah satu guru serta identifikasi kebutuhan guru maupun peserta didik terkait media pembelajaran; tahap kedua dilakukan pengumpulan data dengan teknik studi literatur terkait media pembelajaran yang baik; tahap ketiga yakni mendesain produk dengan bantuan rancangan pembuatan video pembelajaran; tahap keempat yaitu peneliti melakukan penilaian dengan cara uji validitas materi, validasi desain dan uji praktisi pendidikan; tahap terakhir penelitian ini, peneliti merevisi desain terhadap kekurangan ataupun kelemahan yang terdapat dalam produk yang dibuat.

Berdasarkan 5 tahapan yang telah dilakukan, maka diperoleh hasil penelitian dari masing-masing validator yaitu: 86,76% dari ahli materi dengan kategori ‘sangat valid, tidak perlu revisi’, 82,25% dari ahli media dengan kategori ‘Valid, dapat digunakan tetapi perlu revisi kecil’, dan 94%

dari ahli Bahasa dengan kategori “ sangat valid tidak perlu revisi”. Dengan demikian, penelitian ini menghasilkan video pembelajaran yang dapat diuji cobakan dan dimanfaatkan sebagai media pembelajaran di sekolah dengan tujuan mempermudah peserta didik dalam pembelajaran materi aritmatika sosial dan mengurangi tingkat kebosanan siswa dalam pembelajaran.

DAFTAR RUJUKAN

- brammasta,Dandy, B. (2020). *mentri nadiem wacanakan beajar jarak jauh permanen setelah covid-19 mungkinkah ?* Kompas.Com.
- Darwanto, & Khasanah, M. (2021). Pembelajaran Daring dengan Menggunakan Platform Edlink (Sebagai Salah Satu Alternatif Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19). *EKSPONEN Universitas Muhammadiyah Kotabumi, Vo.11 No.1*(Vol.11 No.1 (2021): Ekspone Volume 11 Nomor 1 April 2021), 1–10.
- Handayani, R., Yulina, & Nugroho, Purna, B. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Teori Bilangan Berbantu Macromedia Flash Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif. *Jurnal Silogisme, 5*(2), 98.
- Ketut, N., & Trisiantari, D. (2018). *Pengembangan Bahan Ajar Tematik Bermuatan Folklor Bali. 2*, 128–132.
- Khotimah, K., & Yunarti, T. (2019). Deskripsi Self-Efficacy Berpikir Kritis Matematis Siswa pada Pembelajaran Socrates Saintifik. *Limacon: Journal of Mathematics ...*, 1(1), 18–27.
- Kustandi, C., & Darmawan, D. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran konsep & Aplikasi Pengembangan MEDIA Pembelajaran bagi Pendidik di Sekolah Masyarakat. Kencana.*
- Melinda, A. V., Degeng, S. N., & Kuswandi Dedi. (2017). Pengembangan Media Video Pembelajaran Ips Berbasis Virtual Field Trip (Vft) Pada Kelas V Sdnu Kraton-Kencong. *JINOTEP (Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pembelajaran) Kajian Dan Riset Dalam Teknologi Pembelajaran*, 3(2), 158–164.
- Nurseto, T. (2012). Membuat Media Pembelajaran yang Menarik. *Jurnal Ekonomi Dan Pendidikan*, 8(1), 19–35. <https://doi.org/10.21831/jep.v8i1.706>
- Putra, Ino, A. (2015). Orientasi Hybrid Learning melalui Model Hybrid Learning dengan Berbantuan Multimedia di Dalam Kegiatan Pembelajaran. *EDUSCOPEs*, 1(1), 37.
- Saragih, A. (2019). Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Dengan Menggunakan Media Kartu Bilangan Di Sekolah Dasar. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 2(2), 213–220. <https://doi.org/10.31004/jrpp.v2i2.457>

Sugiyono. (2015a). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*.

Sugiyono. (2015b). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta, CV.