**PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN MATEMATIKA
MENGUNAKAN CAMTASIA STUDIO DAN POWERPOINT
PADA MATERI LINGKARAN KELAS VIII SMP/MTS**

Rohmatul Ula Fitria¹, Sikky El Walida², Siti Nurul Hasana³

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Islam Malang

Email: fitrirohmatulula@gmail.com

Abstrak

Secara umum, penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran berupa video pembelajaran matematika menggunakan *Camtasia Studio* dan *Powerpoint* pada materi Lingkaran kelas VIII. Sedangkan secara khusus, tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan proses pengembangan, hasil pengembangan, dan hasil uji coba pengembangan video pembelajaran matematika menggunakan *Camtasia Studio* dan *Powerpoint* pada materi Lingkaran kelas VIII SMP/MTs. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang menggunakan model pengembangan 4D yakni *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *development* (pengembangan), dan *dissemination* (penyebaran). Subjek uji coba dalam penelitian ini adalah delapan peserta didik MTs. Mambaul Ulum Gedangan. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah angket dengan instrumen yang meliputi: analisis kebutuhan, analisis karakteristik, motivasi belajar peserta didik, validasi ahli materi, validasi ahli media, validasi ahli desain, praktisi, dan pengguna. Instrumen penelitian ini digunakan untuk mengumpulkan data kuantitatif dan kualitatif tentang validasi produk. Hasil penelitian pengembangan menunjukkan bahwa video pembelajaran matematika menggunakan *Camtasia Studio* dan *Powerpoint* termasuk dalam kategori baik. Hal tersebut dikarenakan dari hasil validasi oleh empat validator diperoleh rata-rata nilai 3,34 dengan kriteria “valid” untuk semua aspek dan hasil penilaian oleh delapan peserta didik kelas VIII memperoleh rata-rata 3,19 dengan kriteria “valid” untuk semua aspek.

Kata kunci: pengembangan, video pembelajaran matematika, *camtasia studio*, *powerpoint*, lingkaran

Abstract

In general, this study aims to produce learning media in the form of videos of mathematics learning using *Camtasia Studio* and *Powerpoint* on the Circle material for class VIII. Meanwhile, specifically, the purpose of this research is to describe the development process, the results of the development, and the test results of developing a mathematics learning video using *Camtasia Studio* and *Powerpoint* on the Circle material for class VIII SMP/MTs. This research is a development research that uses a 4D development model, namely *define*, *design*, *development*, and *dissemination*. The trial subjects in this study were eight MTs students. Mambaul Ulum Gedangan. The data collection technique used is a questionnaire with instruments that include: needs analysis, characteristic analysis, student learning motivation, material expert validation, media expert validation, design expert validation, practitioners, and users. This research instrument was used to collect quantitative and qualitative data about product validation. The results of the development research show that the mathematics learning videos using *Camtasia Studio* and *Powerpoint* are included in the good category. This is because the

validation results of the four validators obtained an average value of 3.34 with "valid" criteria for all aspects and the results of the assessment by eight class VIII students obtained an average of 3.19 with "valid" criteria for all aspects.

Keywords: development, math learning videos, camtasia studio, powerpoint, circle

PENDAHULUAN

Dalam dunia pendidikan, matematika telah memberikan sumbangan dalam perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan. Sudrajat (2008:205) menyatakan bahwa perkembangan *iptek* yang pesat adalah berkat dukungan matematika. Dukungan tersebut berlandaskan kekuatan matematika pada struktur dan penalarannya. Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern serta memiliki kemampuan penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia (Ibrahim & Suparni, 2008:35). Matematika memiliki peranan yang sangat penting dalam teknologi dan ilmu pengetahuan. Matematika merupakan mata pelajaran inti yang berperan penting dalam kehidupan. Dengan demikian, mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada peserta didik dari jenjang sekolah dasar hingga perguruan tinggi untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif, serta mampu menyelesaikan masalah yang dihadapinya dalam kehidupan sehari-hari. Untuk itu, bagi generasi bangsa ini dibutuhkan penguasaan ilmu matematika yang mendalam agar mampu mengikuti dan menguasai teknologi di masa yang akan datang.

Penggunaan teknologi dalam pembelajaran sangat dibutuhkan karena dalam dunia pendidikan penggunaan teknologi tak lain dan tak bukan untuk meningkatkan mutu pendidikan. Di era sekarang ini, perkembangan teknologi sangat cepat dan manusia dituntut untuk bisa mengaplikasikannya karena jika tidak maka akan tertinggal. Sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di era globalisasi ini, siswa dituntut untuk mengembangkan potensinya melalui sejumlah pembelajaran yang didapatkan di sekolah (Mawaddah & Maryanti, 2016).

Di situasi pandemi saat ini, setiap peserta didik diharuskan untuk menggunakan teknologi internet. Dengan adanya ketertarikan peserta didik dalam pembelajaran akan menjadikan peserta didik selalu ingin terlibat di setiap aktivitasnya. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pasal 1, menyatakan bahwa pendidikan jarak jauh adalah pendidikan yang peserta didiknya terpisah dari pendidik dan pembelajarannya menggunakan berbagai sumber belajar melalui teknologi komunikasi, informasi, dan media lain. Hal ini menegaskan bahwa teknologi komunikasi dan informasi sangat penting sebagai solusi dan inovasi dalam dunia pendidikan. Dengan demikian teknologi internet menjadi media yang efektif di masa pandemi Covid-19 saat ini. Perkembangan teknologi internet sangat pesat terutama dalam dunia pendidikan. Berdasarkan informasi yang dikutip dari *KOMPAS.com* diketahui bahwa jumlah pengguna internet di Indonesia meningkat menjadi 196,7 juta jiwa hingga kuartal II 2020. Padahal di tahun 2018 lalu, jumlah pengguna internet di Indonesia hanya sebesar 171,2 juta jiwa (Fira, 2021). Pemanfaatan internet dalam pembelajaran matematika berpotensi untuk menciptakan suasana belajar yang bermakna dan menyenangkan.

Internet tidak lagi hanya sekedar media komunikasi semata, namun juga sebagai bagian tak terpisahkan dari dunia bisnis, industri, pendidikan dan pergaulan sosial. Dalam kondisi pandemi Covid-19, kegiatan pembelajaran dilakukan secara *online*. Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Mendikbud) Nadiem Anwar Makarim menerbitkan surat edaran Nomor 4 Tahun 2020 mengenai Pelaksanaan Pendidikan dalam Masa Darurat *Coronavirus Disease* (Covid-19) yang mengharuskan pembelajaran dilakukan secara *daring*/jarak jauh. Hal ini menjadi tantangan baru bagi pendidik dalam penyampaian materi pembelajaran.

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan peserta didik kelas VIII di MTs. Mambaul ‘Ulum Gedangan diperoleh bahwa 82% peserta didik membutuhkan media pembelajaran berupa video pembelajaran matematika pada materi Lingkaran. Oleh karena itu, perlu media atau penunjang suatu pembelajaran yang menarik sehingga perlu dikembangkan media pembelajaran yang inovatif, kreatif, dan dapat meningkatkan daya tarik peserta didik untuk belajar matematika. Gagne (dalam Musfiqon, 2012:27) menyatakan bahwa media adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar. Salah satu media pembelajaran yang bisa digunakan adalah video.

Video bisa menjadi salah satu diantara media yang ada sebagai solusi dan dapat dimanfaatkan dalam proses belajar matematika. Menurut Agnew & Kellerman (dalam Munir, 2015:18), video adalah media yang menunjukkan simulasi benda nyata dan sangat efektif untuk membantu proses pembelajaran. Pembelajaran menggunakan media menggunakan video dilakukan agar penyampaian materi dapat lebih menarik dan jelas dengan menggunakan beberapa perangkat bantuan. Satu diantara beberapa perangkat yang digunakan untuk membuat video ini adalah *Camtasia Studio* dan *Powerpoint*.

Software Camtasia Studio dan *Powerpoint* digunakan untuk memberikan animasi-animasi dalam penyampaian materi sehingga siswa lebih memahami apa yang telah disampaikan. *Camtasia Studio* adalah *software* yang *diinstall* ke komputer (laptop) sehingga dapat merekam presentasi menjadi video berbentuk film pendek (Mulyana, dkk., 2017:9). Sedangkan *Powerpoint* adalah sebuah program aplikasi *Microsoft Office* yang berguna sebagai media presentasi dengan menggunakan beberapa slide. Pengembangan media pembelajaran menggunakan *Camtasia Studio* dan *Powerpoint* diharapkan mampu memberikan solusi dalam memahamkan siswa pada mata pelajaran matematika terutama terkait materi Lingkaran.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau sering disebut *Research and Development (R&D)*. Penelitian pengembangan ini merupakan penelitian dengan model prosedural yang menunjukkan langkah-langkah dari proses pengembangan produk. Produk yang akan dihasilkan dalam penelitian ini berupa tampilan video pembelajaran matematika. Model pengembangan prosedural yaitu model deskriptif yang menggambarkan alur atau langkah-langkah prosedural, biasanya berupa urutan langkah-langkah yang diikuti secara bertahap dari langkah awal hingga akhir (Setyosari, 2016:284). Dalam pengembangan ini, model prosedural yang dipilih oleh peneliti adalah model pengembangan 4D yang dikembangkan oleh Thiagarajan, dkk. (1974:5).

Model 4D ini terdiri dari empat tahap utama yaitu: (1) *define* (pendefinisian), dimana pada tahap ini terdapat beberapa langkah, diantaranya adalah: (a) *front-end analysis* (analisis pendahuluan), (b) *learner analysis* (analisis peserta didik), (c) *task analysis* (analisis tugas), (d) *concept analysis* (analisis konsep), (e) *specifying intructional objectives* (spesifikasi tujuan instruksional); (2) *design* (perancangan), dimana tahap ini bertujuan untuk membuat desain video pembelajaran yang terbagi menjadi beberapa tahap yaitu: (a) *criterion-referenced instrument* (merancang instrumen), (b) *format selection* (merancang format), (c) *initial digital* (desain awal); (3) *development* (pengembangan), dimana tahap ini terbagi menjadi dua tahap yaitu *expert appraisal* (validasi ahli) dan *development testing* (uji coba produk); (4) *dissemination* (penyebaran), dimana pada tahap ini dilakukan penyebaran produk. Namun, dikarenakan keterbatasan waktu pada proses penelitian, maka produk hanya disebarluaskan melalui sosial media berupa *WhatsApp* berupa link atau alamat video pembelajaran dan terbatas kepada peserta didik uji coba kelompok kecil dan guru matematika selaku praktisi yang telah dipilih.

Jenis data pada penelitian ini terbagi menjadi dua, yaitu data kuantitatif dan data kualitatif. Pengumpulan data dilakukan menggunakan angket. Terdapat dua bagian pada angket, yaitu kuantitatif (*numerik*) dan kualitatif (kritik, saran, dan komentar) yang diperoleh dari validator ahli materi, validator ahli media, validator ahli desain, dan praktisi. Subjek uji coba dalam penelitian ini

adalah delapan peserta didik kelas VIII MTs. Mambaul Ulum Gedangan. Teknik analisis data menggunakan teknik analisis statistik deskriptif yang menggunakan lembar penilaian oleh validator ahli materi, validator ahli media, validator ahli desain, praktisi dan pengguna berupa skor penilaian ($SS = 4, S = 3, KS = 2, TS = 1$).

HASIL

Pengembangan Produk

Hasil pengembangan ini berupa video pembelajaran matematika menggunakan *Camtasia Studio* dan *Powerpoint*. Materi dalam video pembelajaran ini adalah materi lingkaran kelas VIII yang disesuaikan dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar pada pembelajaran matematika. Hasil penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut.

1. Hasil tahap *Define*

Tahap ini terdiri dari lima langkah yaitu: (a) *front-end analysis* (analisis pendahuluan), (b) *learner analysis* (analisis peserta didik), (c) *task analysis* (analisis tugas), (d) *concept analysis* (analisis konsep), dan (e) *specifying instructional objective* (spesifikasi tujuan pembelajaran). Pada tahap ini dihasilkan beberapa hal terkait dengan permasalahan pada pembelajaran matematika pada materi lingkaran dan media pembelajaran yang digunakan pada proses pembelajaran, yaitu: (1) diperlukan adanya media pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan teknologi masa kini, (2) diperlukan media pembelajaran yang dapat memotivasi siswa dalam belajar, serta (3) diperlukan penjelasan yang lebih menarik dan mudah dimengerti.

2. Hasil tahap *Design*

Sesuai dengan hasil yang diperoleh pada tahap *define*, maka peneliti menetapkan bahwa media pembelajaran yang sesuai untuk mengatasi permasalahan pembelajaran matematika materi lingkaran adalah video pembelajaran matematika menggunakan *Camtasia Studio* dan *Powerpoint*. Desain awal dari pengembangan video pembelajaran matematika meliputi: desain *opening* materi melalui *powerpoint*, penyajian KI, KD, dan tujuan pembelajaran, pengantar materi, materi inti, contoh soal, penutupan video, serta terdapat latihan soal.

3. Hasil tahap *Development*

Tahap *development* (pengembangan) meliputi: (1) pembuatan draf I, (2) validasi ahli, (3) analisis hasil validasi ahli, (4) uji coba kelompok kecil, serta (5) revisi produk. Hasil validasi ahli terdiri dari hasil validasi ahli materi, ahli media, ahli desain, dan praktisi yang dapat dilihat pada Tabel 1. Sedangkan hasil validasi uji coba kelompok kecil dapat dilihat pada Tabel 2.

4. Hasil tahap *Dissemination*

Produk disebarluaskan kepada peserta didik, guru, sekolah, maupun masyarakat luas. Karena keterbatasan waktu dalam proses penelitian, penyebaran produk hanya dilakukan dengan menyebarkan link video pembelajaran matematika menggunakan *Camtasia Studio* dan *Powerpoint* pada materi *Lingkaran* dengan berbantuan aplikasi *WhatsApp*.

Telaah Ahli

Dalam pengembangan produk ini terdapat empat validator ahli untuk mengevaluasi produk, yaitu ahli materi, ahli media, ahli desain, dan praktisi. Berdasarkan angket yang telah disebar, para ahli memberikan penilaian terhadap produk yang dikembangkan. Berdasarkan hasil penilaian oleh empat validator ahli diperoleh nilai rata-rata 3,34. Rata-rata penilaian dari validator ahli materi 3,13, validator ahli media 3,25, validator ahli desain 3,48, dan validator praktisi 3,67. Secara rinci hasil validasi ini dipaparkan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Hasil Uji Coba Validator Ahli

No.	Aspek yang Dinilai	Rata-rata per Aspek			
		X ₁	X ₂	X ₃	X ₄
1.	Aspek Materi	3,0	-	-	3,5
2.	Aspek Soal	3,6	-	-	4,0
3.	Aspek Pembelajaran & Penggunaan	3,25	-	-	3,25
4.	Aspek Kebahasaan	2,8	-	3,4	4,0
5.	Aspek Desain	3,0	-	3,5	3,7
6.	Aspek Media	-	3,0	-	-
7.	Aspek Huruf	-	-	3,7	-
8.	Aspek Tampilan	-	3,4	-	-
9.	Aspek Teknisi	-	3,8	-	-
10.	Aspek Interaktif	-	2,8	-	-
11.	Aspek Reaksi Ahli Praktisi	-	-	-	4,0
12.	Aspek Suara	-	-	3,5	-
13.	Aspek Penggunaan & Waktu	-	-	3,4	-
Rata-rata setiap pengguna		3,13	3,25	3,48	3,67
Rata-rata seluruh pengguna		3,38			

Keterangan:

- X₁ : Ahli Materi
- X₂ : Ahli Media
- X₃ : Ahli Desain
- X₄ : Praktisi

Sedangkan hasil uji coba kelompok kecil yang dilakukan oleh delapan peserta didik MTs Mambaul Ulum Gedangan diperoleh rata-rata 3,19 dengan rincian pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2 Hasil Uji Coba Pengguna (User)

N o.	Aspek yang Dinilai	Rata-rata per Aspek							
		P ₁	P ₂	P ₃	P ₄	P ₅	P ₆	P ₇	P ₈
1.	Aspek Materi	2,6	2,8	3,4	3,4	3,0	3,4	3,2	3,2
2.	Aspek Kebahasaan	2,8	3,2	2,6	3,0	3,2	3,2	2,8	3,6
3.	Aspek Desain	3,4	2,9	3,7	2,9	3,0	2,7	3,5	3,4
4.	Aspek Isi	4,0	3,0	3,7	4,0	3,0	3,7	3,0	3,4
5.	Aspek Reaksi Pengguna	3,1	2,9	3,1	3,5	2,9	3,4	3,4	3,2
6.	Aspek Evaluasi/Latihan Soal	3,6	3,2	3,2	3,0	3,6	3,6	3,8	2,8
Rata-rata setiap pengguna		3,19	3,0	3,25	3,25	3,1	3,28	3,19	3,25
Rata-rata seluruh pengguna		3,19							

Keterangan

- P₁ : Pengguna 1
- P₂ : Pengguna 2
- P₃ : Pengguna 3
- P₄ : Pengguna 4
- P₅ : Pengguna 5
- P₆ : Pengguna 6
- P₇ : Pengguna 7
- P₈ : Pengguna 8

Tanggapan Peserta Didik

Setelah dilakukan uji coba oleh empat validator ahli, selanjutnya akan dilakukan uji coba oleh pengguna/kelompok kecil yang terdiri dari delapan peserta didik kelas VIII MTs. Mambaul Ulum Gedangan. Pada tahap ini diperoleh komentar, kritik, dan saran dari pengguna secara umum yakni: (1) video pembelajaran sangat mudah dipahami, (2) bisa dilihat kapan dan dimana saja, (3) materi dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari sehingga lebih paham, dan (4) saya mudah memahami videonya. Berdasarkan tanggapan peserta didik maka dapat disimpulkan bahwa pengembangan video pembelajaran matematika ini memperoleh respon positif.

Revisi Produk

Untuk mencapai kriteria kevalidan dan kelayakan produk, maka pengembangan video pembelajaran matematika menggunakan *Camtasia Studio dan Powerpoint* ini melewati beberapa revisi sampai hasil akhir berupa video pembelajaran matematika siap digunakan. Beberapa revisi yang dilakukan adalah: (1) mengganti contoh gambar dari lingkaran, (2) menambahkan indikator, dan (3) memperbaiki latihan soal.

PEMBAHASAN

Produk yang dihasilkan dalam penelitian ini berupa video pembelajaran matematika menggunakan *Camtasia Studio dan Powerpoint*. Model pengembangan ini menggunakan langkah-langkah model 4-D yang diadaptasi dari Thiagarajan, dkk. (1974:6-9). Langkah-langkah model ini meliputi (1) *define* (pendefinisian), (2) *design* (perancangan), (3) *development* (pengembangan), dan (4) *dissemination* (penyebaran).

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah video pembelajaran matematika layak digunakan sebagai referensi serta media pembelajaran. Dilihat dari validasi yang dilakukan oleh empat validator ahli dan delapan pengguna, peneliti memberikan angket sebagai bahan penilaian. Sebelum dilakukan penyebaran angket, peneliti melakukan validasi lembar instrumen. Lembar validasi pada penelitian ini meliputi: lembar validasi kebutuhan, lembar validasi ahli materi, lembar validasi ahli media, lembar validasi ahli desain, dan lembar validasi praktisi. Berdasarkan hasil validasi lembar instrumen diperoleh rata-rata nilai keseluruhan masing-masing aspek adalah 4. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa angket yang akan disebarkan dinyatakan valid atau tepat tanpa memerlukan revisi.

Setelah angket dinyatakan valid, peneliti melakukan analisis pendahuluan/awal. Pada tahap ini dilakukan penyebaran angket analisis kebutuhan guru dan peserta didik. Berdasarkan analisis kebutuhan guru diperoleh persentase secara keseluruhan sebesar 96,7%. Sedangkan analisis kebutuhan peserta didik diperoleh persentase secara keseluruhan sebesar 82%. Dengan demikian, diperoleh kesimpulan bahwa guru dan peserta didik membutuhkan pengembangan video pembelajaran matematika menggunakan *Camtasia Studio dan Powerpoint* pada materi Lingkaran kelas VIII.

Selanjutnya, dilakukan uji coba produk. Subjek uji coba produk adalah empat validator ahli, yaitu: (1) ahli materi yang merupakan dosen matematika, (2) ahli media yang merupakan seorang ahli dalam teknologi, (3) ahli desain yang merupakan ahli pada bidang desain, dan (4) praktisi yang merupakan seorang guru matematika kelas VIII MTs. Mambaul 'Ulum Gedangan. Setelah proses uji coba kepada beberapa validator ahli, kemudian diujicobakan kepada pengguna dan yang berjumlah delapan peserta didik kelas VIII MTs. Mambaul Ulum Gedangan.

Berdasarkan hasil analisis oleh empat validator ahli diperoleh rata-rata nilai keseluruhan sebesar 3,34. Rata-rata penilaian dari validator ahli materi 3,13, validator ahli media 3,25, validator ahli desain 3,48, dan validator praktisi 3,67. Sedangkan hasil analisis uji coba kelompok kecil yang dilakukan pada delapan peserta didik MTs. Mambaul Ulum Gedangan memperoleh rata-rata nilai 3,19 dan dinyatakan valid atau layak digunakan. Dari beberapa hasil analisis oleh ahli materi, ahli media, ahli desain, praktisi, dan uji coba kelompok kecil oleh delapan peserta didik MTs. Mambaul

Ulum Gedangan tersebut dapat disimpulkan bahwa pengembangan video pembelajaran matematika menggunakan *Camtasia Studio* dan *Powerpoint* layak digunakan sebagai media pembelajaran materi Lingkaran.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan rumusan masalah dalam penelitian pengembangan video pembelajaran matematika menggunakan *Camtasia Studio* dan *Powerpoint* pada materi Lingkaran kelas VIII, maka secara umum proses pengembangan video pembelajaran matematika menggunakan *Camtasia Studio* dan *Powerpoint* pada materi Lingkaran kelas VIII menggunakan model pengembangan 4D yang terdiri dari empat tahapan sebagai berikut: (1) tahap *define* (pendefinisian) meliputi analisis pendahuluan, analisis peserta didik, analisis tugas, analisis konsep, dan spesifikasi tujuan pembelajaran, (2) tahap *design* (perancangan) meliputi tahap merancang tes, merancang format, dan desain awal, (3) tahap *development* (pengembangan) yang meliputi proses pembuatan produk video pembelajaran matematika menggunakan *Camtasia Studio* dan *Powerpoint* pada materi Lingkaran serta proses validasi yang dilakukan oleh validator ahli materi, ahli media, ahli video, dan praktisi. Setelah video dinyatakan valid oleh validator, maka produk akan diujicobakan kepada pengguna/*user* yaitu delapan peserta didik kelas VIII MTs Mambaul 'Ulum, dan (4) tahap *disseminate* (penyebaran) adalah akhir dari tahap model pengembangan 4D. Pada tahap ini tidak dilakukan penyebaran produk secara luas dikarenakan keterbatasan waktu dalam proses penelitian pengembangan. Sehingga penyebaran hanya terbatas kepada peserta didik uji coba kelompok kecil dan guru matematika selaku praktisi dari MTs Mambaul 'Ulum.

Hasil pengembangan ini adalah media pembelajaran yang berupa video pembelajaran matematika. Video pembelajaran ini membahas materi Lingkaran yang berpacu pada Standar Kompetensi (SK), Kompetensi Inti (KI), serta Kompetensi Dasar (KD) yang tercantum pada Lampiran Permendikbud Tahun 2017. Hasil pengembangan produk ini terdiri dari tiga bagian. Pada bagian pertama, video pembelajaran ini memuat materi Pengantar Lingkaran yang sesuai dengan Kompetensi Dasar (KD) 3.7 dan 4.7. Pada bagian kedua, video ini memuat materi Lingkaran yang sesuai dengan Kompetensi Dasar (KD) 3.7 dan 4.7. Video pembelajaran ini juga dilengkapi dengan *opening video*, tujuan pembelajaran, pengantar materi, materi inti, dan contoh soal. Sedangkan pada bagian ketiga, video ini memuat soal latihan serta diakhiri dengan penutup video.

Hasil uji coba oleh empat validator ahli diperoleh rata-rata nilai keseluruhan sebesar 3,34. Rata-rata penilaian dari validator ahli materi 3,13, validator ahli media 3,25, validator ahli desain 3,48, dan validator praktisi 3,67. Sedangkan hasil analisis uji coba kelompok kecil yang dilakukan pada delapan peserta didik MTs. Mambaul Ulum Gedangan memperoleh rata-rata nilai 3,19 dan dinyatakan valid atau layak digunakan.

Berdasarkan hasil penilaian validator ahli materi, ahli media, ahli desain, praktisi, dan pengguna/*user* yang merupakan delapan peserta didik kelas VIII MTs Mambaul 'Ulum diperoleh rata-rata nilai keseluruhan sebesar 3,38. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa produk video pembelajaran matematika menggunakan *Camtasia Studio* dan *Powerpoint* dinyatakan valid atau tepat dan layak digunakan.

Saran

Pengembangan video pembelajaran menggunakan *Camtasia Studio* dan *Powerpoint* sudah diuji kelayakannya. Oleh karena itu, disarankan kepada guru untuk menggunakan media video pembelajaran ini sebagai alternatif media dalam pembelajaran dan media video animasi pembelajaran yang lain dapat dikembangkan lebih lanjut untuk materi yang lain serta diuji keefektifannya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan banyak terimakasih pada pihak yang telah berkontribusi pada penyusunan artikel, terutama pada pihak Jurnal Pendidikan, Penelitian dan Pembelajaran (JP3) yang telah mempublikasikan artikel ini, serta kepada pihak sekolah yang telah menjadi objek penelitian ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Fira, L. 2021. *Anti Hoax Club, Kenali Terlebih Dahulu Sebelum Share*. (www.kompasiana.com/larasfira/603221a38ede48116d453443/anti-hoax-club-kenali-terlebih-dahulu-sebelum-share, diakses 18 April 2021).
- Ibrahim & Suparni. 2008. *Strategi Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Teras.
- Mawaddah, S. & Maryanti, R. 2016. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Dalam Pembelajaran Menggunakan Model Penemuan Terbimbing. *EDU-MAT Jurnal Pendidikan Matematika* (Online). Vol 4 (1):76-79.
- Mulyana, V., Abubakar., & Tuah, S. 2017. Pengembangan Media Pembelajaran Praktikum Kimia Menggunakan Camtasia studio 8 di SMA Negeri 1 Sipirok Tahun Ajaran 2016-2017. *Jurnal Penelitian Tindakan Kelas dan Pengembangan Pembelajaran* (Online). Vol 1 (1): 8-11.
- Munir. 2015. *Multimedia Konsep & Aplikasi dalam Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Musfiqon. 2012. *Pengembangan Media dan Sumber Pembelajaran*. Jakarta: PT. Prestasi Pustewsakaraya.
- Sudrajat. 2018. *Peranan Matematika dalam Perkembangan IPTEK. Seminar The Power of Mathematics for All Application*. Himatika Unisba.
- Thiagarajan, S., Semmel, D.S., & Semmel, M.I. 1974. *Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children a Sourcebook*. Indiana Bloomington: Indiana University.