

Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbantu *Sparkol Videoscribe* dengan Pendekatan RME Materi Program Linear

Enita Sistiowati¹, Sudarman^{2*}, Rahmad Bustanul Anwar³

^{1,2*,3} Universitas Muhammadiyah, Metro, Indonesia
**Corresponding author. Metro, 34111, Lampung, Indonesia*

E-mail: sistiowatienita@gmail.com¹
darman.dami@gmail.com²
rarachmadia@gmail.com^{3*}

Received 15 January 2023; Received in revised form 28 February 2023; Accepted 30 February 2023

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menghasilkan media pembelajaran interaktif berbantu *sparkol videoscribe* dengan pendekatan RME pada materi program linear kelas XI SMK Muhammadiyah Gunung Agung yang memenuhi kriteria valid dan praktis. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Tahap *implementation* tidak dilakukan karena tujuan penelitian ini difokuskan untuk menghasilkan produk yang valid dan praktis untuk pembelajaran. Instrumen yang digunakan berupa pedoman wawancara, angket validasi, dan angket respon peserta didik. Kevalidan produk dilihat dari hasil validasi oleh ahli yang terdiri dari 2 ahli materi dan 2 ahli media dengan persentase hasil rata-rata sebesar 83,43% dengan kriteria sangat valid. Uji kepraktisan dilakukan pada kelompok kecil berjumlah 10 peserta didik dengan persentase hasil rata-rata sebesar 87,33% dengan kriteria sangat praktis. Berdasarkan hasil penilaian yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif berbantu *sparkol videoscribe* dengan pendekatan RME pada materi program linear kelas XI SMK Muhammadiyah Gunung Agung memenuhi kriteria valid dan praktis.

Kata kunci: media pembelajaran; pengembangan; RME; *sparkol videoscribe*.

ABSTRACT

This study aims to develop and produce interactive learning media assisted by sparkol videoscribe with the RME approach on linear program material for class XI SMK Muhammadiyah Gunung Agung that meets valid and practical criteria. This study uses the ADDIE development model (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). The implementation phase was not carried out because the purpose of this research was focused on producing valid and practical products for learning. The instruments used are interview guidelines, validation questionnaires, and student response questionnaires. Product validity is seen from the results of validation by experts consisting of 2 material experts and 2 media experts with an average percentage of 83.43% with very valid criteria. The practicality test was carried out in a small group of 10 students with an average percentage of 87.33% with very practical criteria. Based on the results of the assessment obtained, it can be concluded that the interactive learning media assisted by sparkol videoscribe with the RME approach on linear program material for class XI SMK Muhammadiyah Gunung Agung meets the valid and practical criteria.

Keywords: learning media; development; RME; *sparkol videoscribe*

Pendahuluan

Seiring berkembangnya zaman dan semakin pesatnya perkembangan teknologi, ilmu pengetahuan juga semakin maju dan meningkat mendorong perlunya upaya-upaya pembaharuan dan peningkatan di dalam dunia pendidikan. Teknologi sebagai salah satu sarana dalam pendidikan menjadi penting untuk

memberikan perubahan yang lebih baik, meningkatkan mutu pendidikan dan menciptakan pendidikan yang kompeten serta memiliki daya saing yang tinggi.

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang mempunyai peran penting bagi dunia pendidikan dan perkembangan teknologi. Adanya matematika untuk membantu manusia dalam memahami permasalahan sosial, ekonomi, maupun alam. Namun bertolak belakang dengan peran penting matematika, faktanya masih banyak peserta didik menganggap bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit.

Berdasarkan pengamatan terhadap kegiatan pembelajaran matematika, diketahui bahwa selama proses kegiatan belajar berlangsung perhatian peserta didik mudah teralihkan. Seperti pada saat pendidik menjelaskan materi, ada yang tidak memperhatikan karena bermain dengan temannya dan ada juga peserta didik yang memiliki kegiatan sendiri. Hasil wawancara dengan peserta didik, menyebutkan bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit karena terlalu abstrak.

Hasil wawancara pendidik mata pelajaran matematika, diketahui banyak diantaranya peserta didik yang berbicara dengan temannya sehingga tidak memperhatikan. Sarana dan prasarana yang ada di sekolah sudah cukup memadai, akan tetapi belum dimanfaatkan secara optimal sebagai sarana penunjang pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Peserta didik juga diperbolehkan membawa smartphone namun tetap di bawah pengawasan dari pendidik untuk digunakan pada saat proses kegiatan belajar.

Konsep-konsep dalam pembelajaran matematika tersusun secara hierarkis sehingga jika tidak memahami materi awal maka akan sulit untuk memahami materi selanjutnya. Agar peserta didik dapat memperhatikan, perlu adanya variasi dalam kegiatan pembelajaran seperti penggunaan media pembelajaran yang dapat menarik perhatian peserta didik untuk mengikuti pelajaran serta dapat membantu meningkatkan pemahaman terhadap pelajaran matematika.

Media pembelajaran berperan penting dalam proses belajar oleh peserta didik. Melalui media, dapat membantu memudahkan peserta didik dalam memahami isi materi pelajaran yang di berikan. Media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima, sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat siswa agar proses belajar berjalan optimal (Ramli, 2012).

(Hasan, 2021) menyatakan media pembelajaran adalah apa saja yang bisa digunakan untuk menjadi penghubung dari pemberi informasi yaitu guru kepada penerima informasi atau siswa dengan tujuan untuk memancing para siswa agar termotivasi serta mengikuti proses pembelajaran secara utuh dan bermakna.

Mengingat perkembangan teknologi pendidikan yang semakin berkembang, banyak media yang menarik dapat digunakan salah satunya audiovisual. Media audiovisual merupakan media yang melibatkan pendengaran dan penglihatan sekaligus dalam sebuah proses pembelajaran. Media audiovisual memiliki beberapa kelebihan diantaranya memperjelas penyampaian pesan agar tidak terlalu banyak kata-kata, mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indra seperti objek yang terlalu besar dapat digantikan dengan gambar, serta dapat berperan dalam pembelajaran tutorial (Purwono dkk, 2014).

Hasil penelitian (Akram, 2019) menyimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran menggunakan *sparkol videoscribe* pada materi trigonometri didapatkan respon peserta didik terhadap kemenarikan dimana penggunaan video pembelajaran mudah dipahami dari materi dan contoh soal yang sudah disajikan sehingga peserta didik semangat dan termotivasi dalam melakukan kegiatan belajar. Penelitian (Rubiyah, 2020) menyimpulkan bahwa pembelajaran berbasis *sparkol videoscribe* ini mampu membantu dalam pembuatan sebuah konten berupa video yang sesuai dengan pembelajaran. Media audio visual yang mampu menyajikan pembelajaran dengan didukung konten gambar, grafis, suara dan animasi yang menarik disesuaikan dengan tujuan pembelajaran dan dapat dikombinasikan dengan model, metode maupun pendekatan yang sesuai dengan materi yang ada dalam video. Berdasarkan kedua penelitian di atas, pengembangan media pembelajaran yang dikembangkan belum dikombinasikan dengan model, metode maupun pendekatan. Adapun keterbaruan penelitian ini dari penelitian sebelumnya adalah pada penelitian ini media pembelajaran yang dikembangkan menggunakan *sparkol videoscribe* dilengkapi dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berdasarkan kebutuhan pada kegiatan prasurvey yang menganggap bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit karena terlalu abstrak. Dengan menggunakan pembelajaran realistik dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Ahmad,dkk., 2020; Sudarman & Vahlia, 2021; Dayani, 2021). Dengan adanya media pembelajaran pada mata pelajaran matematika diharapkan dapat menarik perhatian peserta didik dan memudahkan dalam mempelajari materi dimana saja dan kapan saja .

Metode Penelitian

Penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R & D). Tahapan penelitian ini menggunakan model penelitian ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). (Cahyadi, 2019) menyatakan “Model ADDIE adalah salah satu model desain sistem pembelajaran yang memperlihatkan tahapan dasar sistem pembelajaran yang mudah untuk dilakukan”. Tahapan ini dibatasi menjadi 4 tahapan yaitu ADDE.

Pada tahap *analysis*, bertujuan untuk mengumpulkan informasi terkait permasalahan yang ada di sekolah. Pengumpulan informasi dilakukan dengan cara pengamatan dan wawancara terhadap pendidik dan peserta didik di SMK Muhammadiyah Gunung Agung. Kemudian tahap *design*, bertujuan untuk merancang desain media pembelajaran sesuai dengan kebutuhan yang ada pada tahapan *analysis*. Tahap *development* bertujuan untuk mencari kevalidan dan kepraktisan melalui pemberian angket validasi dan angket respon peserta didik. Terakhir tahap *evaluation* dilakukan pada setiap tahapannya dengan cara mengumpulkan data yang digunakan untuk memperbaiki produk yang dikembangkan.

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Muhammadiyah Gunung Agung. Subjek penelitian menggunakan 10 peserta didik kelas XI Bisnis Daring dan Pemasaran. Uji validasi dilakukan oleh 4 validator terdiri dari validator ahli materi dan ahli media. Instrumen yang digunakan dalam penelitian adalah lembar wawancara, angket validasi dan angket respon peserta didik. Lembar wawancara digunakan pada saat kegiatan prasurvey untuk mendapatkan informasi terkait masalah yang

ada disekolah. Angket validasi digunakan pada saat melakukan validasi produk kepada para ahli yang akan diberikan pada 2 validator ahli materi dan 2 validator ahli media untuk mengetahui tingkat kevalidan produk. Angket respon peserta didik diberikan kepada 10 responden pada saat penelitian dilakukan untuk menilai kepraktisan produk yang dikembangkan.

Teknik analisis data yang digunakan yaitu kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif diperoleh dari hasil nilai angket validasi yang diberikan para ahli dan hasil nilai angket respon peserta didik. Sedangkan, data kualitatif diperoleh dari komentar dan saran yang diberikan validator dan peserta didik pada angket yang telah diberikan.

Analisis Validasi Produk

Menurut (Riduwan dan Akdon, 2013) persentase data validasi produk dapat dihitung dengan rumus berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{jumlah skor yang diberikan validator}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

Setelah hasil persentase yang diperoleh dari analisis produk di atas akan dikelompokkan dalam interpretasi skor dengan menggunakan skala *likeart*, lalu dengan melihat kriteria interpretasi, akan didapat sebuah kesimpulan kevalidan produk tersebut dengan dikatakan valid apabila penelitian mendapat nilai rata-rata kevalidan >60%, berdasarkan kriteria interpretasi yang dinyatakan dalam Tabel 1 berikut ini:

Tabel 1. Kriteria penilaian Kevalidan produk

Penilaian (%)	Kategori
$80 < N \leq 100$	Sangat Valid
$60 < N \leq 80$	Valid
$40 < N \leq 60$	Cukup Valid
$20 < N \leq 40$	Kurang Valid
$0 < N \leq 20$	Tidak Valid

Keterangan tabel 1:

N adalah nilai yang diberikan.

Misalkan nilai yang diberikan adalah 75 sehingga $60 < N \leq 80$ berdasarkan kriteria penilaian kevalidan produk maka dapat dinyatakan valid.

Analisis Analisis Kepraktisan Produk

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari uji kelompok kecil, maka didapatkan kepraktisan produk dengan menganalisa hasil uji dan dikelompokkan dalam kriteria interpretasi kepraktisan, namun sebelum itu dicari persentasi kepraktisan dengan cara berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{jumlah skor yang diberikan peserta didik}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

Setelah itu hasil persentase yang diperoleh dari analisis kepraktisan produk di atas akan dikelompokkan dalam interpretasi skor dengan menggunakan skala *likeart*, lalu dengan melihat kriteria interpretasi maka didapat sebuah kesimpulan kepraktisan produk tersebut dengan dikatakan praktis apabila penelitian mendapatkan rata-rata respon peserta didik memiliki kepraktisan >60% berdasarkan kriteria interpretasi yang dinyatakan dalam Tabel 2 berikut ini:

Tabel 2. Ukuran Penilaian Kepraktisan Produk

Penilaian (%)	Kategori
$80 < N \leq 100$	Sangat Praktis
$60 < N \leq 80$	Praktis
$40 < N \leq 60$	Cukup Praktis
$20 < N \leq 40$	Kurang Praktis
$0 < N \leq 20$	Tidak Praktis

Keterangan tabel 2:

N adalah nilai yang diberikan.

Misalkan nilai yang diberikan adalah 75 sehingga $60 < N \leq 80$ berdasarkan ukuran penilaian kepraktisan produk maka dapat dinyatakan praktis.

Hasil dan Pembahasan

Proses Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif Berbantu Sparkol Videoscribe Dengan Pendekatan RME Pada Materi Program Linear

Penyajian proses pengembangan dijabarkan berdasarkan langkah model pengembangan ADDE. Berikut penyajian hasil berdasarkan tahap model pengembangan ADDE sebagai berikut:

Analysis

Tahap pertama penelitian ini menganalisis perlunya pengembangan media pembelajaran interaktif. Kegiatan yang dilakukan yaitu Analisis kebutuhan diperoleh dari kegiatan prasurvey yang sudah dilakukan melalui wawancara dan pengamatan pada saat pembelajaran matematika. Hasil pengamatan diketahui perhatian peserta didik saat pembelajaran yang mudah teralihkan, ada yang mengobrol dengan temannya, ada juga yang memiliki kegiatan lain. Hasil wawancara dengan peserta didik, matematika adalah pelajaran pelajaran yang sulit karena terlalu abstrak. Hasil wawancara pendidik mata pelajaran matematika, diketahui banyak diantaranya peserta didik yang berbicara dengan temannya sehingga tidak memperhatikan. Sarana dan prasarana yang ada di sekolah sudah cukup memadai, akan tetapi belum dimanfaatkan secara optimal sebagai sarana

penunjang pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Peserta didik juga diperbolehkan membawa *smartphone* namun tetap di bawah pengawasan dari pendidik untuk digunakan pada saat proses kegiatan belajar. Setelah diketahui kebutuhannya, selanjutnya dapat ditentukan tujuan pengembangan yang harus dicapai serta menentukan sumber daya yang relevan seperti sumber materi, sumber teknologi, dan sumber daya manusia.

Design

Pada tahap desain, bertujuan produk dirancang sesuai dengan hasil pada tahapan *analysis*. Tahap desain ditujukan agar pembuatan produk lebih terarah dan difokuskan pada perancangan desain awal produk berupa media pembelajaran interaktif berbantu *sparkol videoscribe* dengan materi yang telah ditentukan pada tahap sebelumnya. Adapun langkah-langkah perancangannya seperti menyusun alur pembelajaran berupa bagan penyajian, membuat desain media, menyusun inti pokok bagian dalam media. Secara garis besar isi dalam media terdiri dari 3 bagian, bagian awal berisi kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran serta peta konsep pembelajaran. Bagian inti, berisi materi, contoh soal dan penyelesaian. Bagian penutup, rangkuman dan latihan soal.

Adapun contoh tampilan produk media pembelajaran ini disajikan pada gambar 1 dan gambar 2 berikut ini:



Gambar 1. Contoh Tampilan Kompetensi Dasar yang Harus Dicapai pada Saat mempelajari Materi



Gambar 2. Contoh Tokoh Program Linear pada Materi

Development

Produk yang telah selesai dibuat kemudian diserahkan ke validator. Hasil penilaian dari 2 validator ahli materi dan 2 validator ahli media diperoleh rata-rata sebesar 83,43% dengan kategori sangat valid. Hasil respon peserta didik mendapatkan rata-rata 87,33% dengan kategori sangat praktis.

Evaluation

Pada tahap evaluasi dilakukan pada tiap tahapan penelitian dan pengembangan untuk memperbaiki produk pengembangan yang dihasilkan. Tahap *analysis* dilakukan evaluasi untuk melihat informasi apakah sesuai dengan permasalahan. Tahap *design* dilakukan evaluasi untuk melihat kesesuaian desain dan materi sesuai kebutuhan. Tahap *development* dilakukan evaluasi berupa saran dan komentar perbaikan dari ahli materi dan ahli media serta respon peserta didik.

Kevalidan dan kepraktisan media pembelajaran

Penelitian ini untuk mencari kevalidan dan kepraktisan suatu media yang dikembangkan. Dengan uji kevalidan ahli materi dan media untuk mencari tingkat kevalidan produk yang disajikan pada tabel 3, dan respon peserta didik untuk mencari kepraktisan produk disajikan oleh grafik pada Gambar 3.

Analisis data hasil validasi ahli



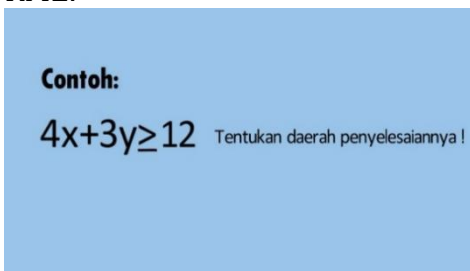
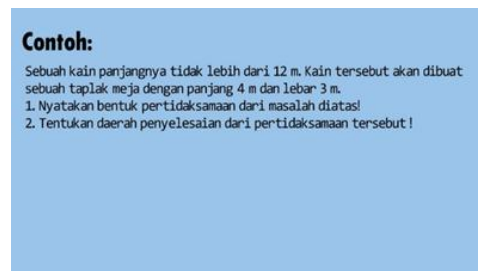
Adapun validator yang menjadi ahli materi terdiri dari 1 dosen matematika Universitas Muhammadiyah Metro dan 1 guru matematika di SMK Muhammadiyah Gunung Agung. Kemudian validator ahli media terdiri dari 1 dosen matematika Universitas Muhammadiyah Metro dan 1 guru multimedia di SMK Muhammadiyah Gunung Agung. Hasil rata-rata persentase tingkat kevalidan media disajikan pada Tabel 3 berikut ini:

Tabel 3. Rata-rata persentase penilaian tingkat kevalidan media

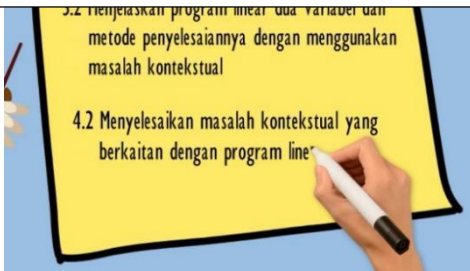

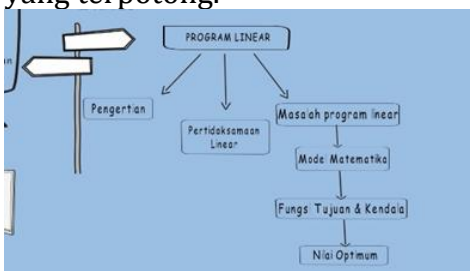
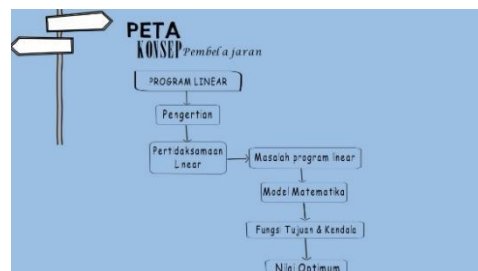
Validator	Skor dari	Skor	Presentase	Kriteria
	Validator	Maksimal		
Validator 1 dari Ahli Materi	90	100	90%	Sangat Valid
Validator 2 dari Ahli Materi	91	100	91%	Sangat Valid
Validator 3 dari Ahli Media	49	75	65,33%	Valid
Validator 4 dari Ahli Media	62	75	82,67%	Sangat Valid
Jumlah	292	350	83,43%	Sangat Valid

Berdasarkan persentase dari hasil penilaian yang telah diberikan oleh validator rata-rata sebesar 83,43% dengan kriteria sangat valid, dengan catatan revisi. Jadi setelah dilakukan revisi maka media pembelajaran interaktif berbantu sparkol videoscribe dengan pendekatan RME pada materi program linear dapat diuji cobakan untuk menentukan tingkat kepraktisannya. Beberapa bagian dari media pembelajaran yang harus direvisi ditampilkan pada Tabel 4 dan Tabel 5.

Tabel 4. Revisi Ahli Materi

No	Sebelum Revisi	Setelah Revisi
1		
	<p>Media pembelajaran sebelum direvisi pada penyelesaian contoh soal tidak diselesaikan menggunakan langkah-langkah RME, setelah dilakukan revisi penyelesaian contoh soal disajikan menggunakan langkah-langkah RME.</p>	
2		
	<p>Pada media pembelajaran sebelum direvisi masih terdapat contoh soal yang belum bersifat RME, setelah direvisi contoh soal disajikan dengan mengkaitkan peristiwa yang ada di kehidupan sehari-hari.</p>	

Tabel 5. Revisi Ahli Media

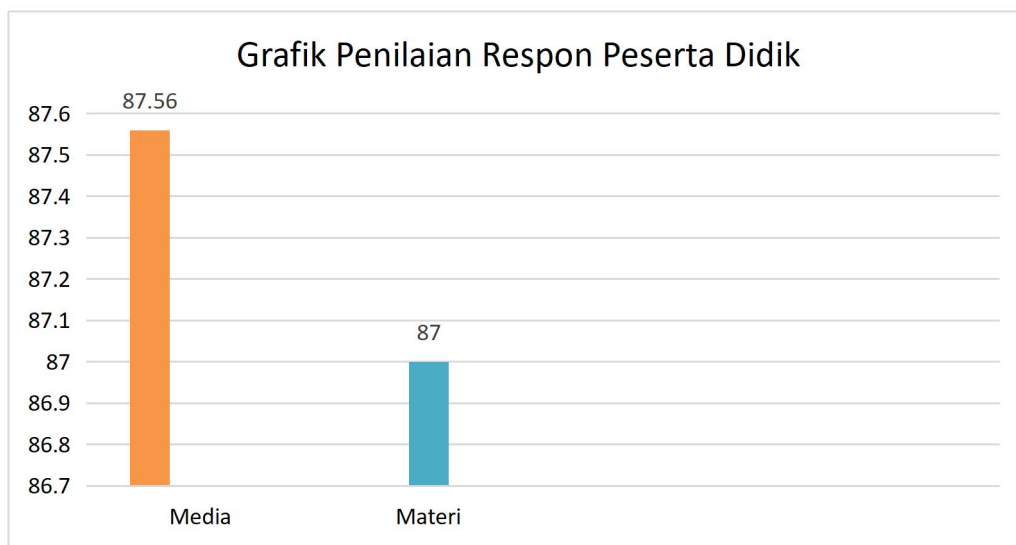
No	Sebelum Revisi	Setelah Revisi
1		
	<p>Media pembelajaran sebelum direvisi tampilan pada kompetensi dasar sebagian tulisannya ada yang terpotong sehingga akan sulit bagi peserta didik untuk membacanya, setelah dilakukan revisi tidak ada lagi tulisan yang terpotong.</p>	
2		
	<p>Pada media pembelajaran sebelum direvisi alur peta konsep kurang jelas</p>	

susunannya tidak saling berhubungan, setelah direvisi hubungan alur pada peta konsep diperbaiki sesuai urutan sub materinya.

Berdasarkan penjelasan pada Tabel 4 dan 5 bahwasanya telah dilakukan perbaikan terhadap media pembelajaran sebelum dilakukan tahap uji coba. Sehingga media pembelajaran siap untuk dilakukan uji coba kepraktisan dengan responden sebanyak 10 peserta didik.

Analisis data hasil respons peserta didik

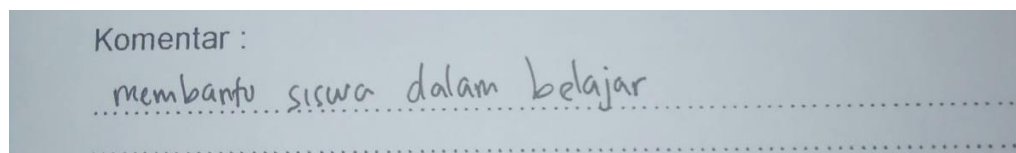
Berdasarkan hasil angket respon yang diberikan kepada 10 peserta didik kelas XI SMK Muhammadiyah Gunung Agung diperoleh persentase yang disajikan dengan grafik pada gambar 3 berikut ini:



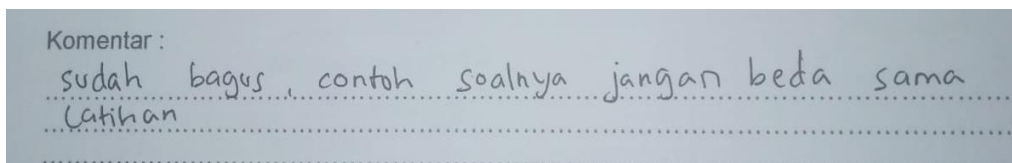
Gambar 3. Grafik Hasil Penilaian Respon Peserta Didik Terhadap Media Pembelajaran

Berdasarkan grafik di atas dapat diketahui bahwa respon peserta didik pada aspek media diperoleh persentase sebesar 87,56%. Sedangkan respon pada aspek materi di peroleh persentase sebesar 87%. Sehingga rata-rata yang di peroleh dari kedua aspek adalah 87,33% dengan kategori sangat praktis.

Berikut beberapa komentar respon peserta didik terhadap media pembelajaran yang disajikan pada gambar 4, dan 5.



Gambar 4. Menurut responden 10 media pembelajaran dapat membantu peserta didik saat belajar.



Gambar 5. Menurut responden 7 media pembelajaran sudah bagus, responden juga memberikan saran agar latihan soal tidak jauh berbeda dengan contoh soal yang diberikan.

Penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan ini menghasilkan produk berupa media pembelajaran interaktif berbantu *sparkol videoscribe* dengan pendekatan RME pada materi program linear. Media pembelajaran interaktif ini mendapat penilaian yang sangat valid berdasarkan uji kevalidan yang dilakukan kepada validator ahli materi dan validator ahli media. Media pembelajaran interaktif ini juga dinyatakan sangat praktis berdasarkan uji kepraktisan yang dilakukan terhadap 10 responden peserta didik. Adapun kelebihan media pembelajaran berbantu *sparkol videoscribe* yang dikembangkan ini antara lain produk yang dikembangkan dilengkapi dengan pendekatan *Realistics Mathematics Education* (RME) berdasarkan kebutuhan pada kegiatan prasurvey yang menganggap bahwa matematika adalah yang pelajaran yang sulit karena terlalu abstrak dan bentuknya memudahkan peserta didik dalam penggunaannya dimana saja dan kapan saja melalui perangkat elektronik seperti *smartphone* maupun laptop yang terhubung ke jaringan internet. Seperti pendapat (Khairani dan Ain, 2021) media pembelajaran menggunakan *sparkol videoscribe* dapat menarik perhatian peserta didik dengan tampilan materi yang jelaskan secara detail disertai gambar yang menjadikan peserta didik tertarik pada media pembelajaran, serta memberikan kemudahan pendidik dalam menyampaikan materi dengan cara yang baru dan mengesankan.

Pengembangan ini memiliki kesesuaian dengan beberapa penelitian sebelumnya seperti penelitian oleh (Fadilah dan Bilda, 2019), (Manzilina, 2020), (Rubiyah, 2020) yang menyimpulkan bahwa media memiliki respon ketertarikan peserta didik dimana media ini mendapat respon positif peserta didik dan media pembelajaran interaktif berbantu *sparkol videoscribe* ini berkualitas baik sehingga media yang dikembangkan sangat menarik untuk digunakan. Dengan adanya media pembelajaran interaktif berbantu *sparkol videoscribe* ini membuat suasana belajar yang berbeda dari biasanya sehingga dapat menarik perhatian peserta didik, menambah pengetahuan peserta didik terhadap materi dan memotivasi peserta didik untuk dapat belajar mandiri diluar jam pelajaran.

Kesimpulan dan Saran

Proses pengembangan media pembelajaran interaktif ini menggunakan model pengembangan ADDIE. Namun pengembangan ini hanya fokus pada pengembangan produk sehingga hanya menggunakan 4 tahapan yaitu *Analysis, Design, Development, Evaluation*.

Berdasarkan hasil validasi dari 4 validator para ahli, media pembelajaran interaktif berbantu *sparkol videoscribe* yang telah dikembangkan memperoleh rata-rata persentase sebesar 83,43% dengan kriteria sangat valid. Kemudian

penilaian uji kepraktisan produk yang dilakukan oleh 10 peserta didik diperoleh persentase rata-rata sebesar 87,33% dengan kriteria sangat praktis. Sehingga media pembelajaran interaktif berbantu *sparkol videoscribe* yang telah dikembangkan sangat valid dan sangat praktis serta dapat digunakan dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti memiliki beberapa saran (1) Diharapkan produk ini dapat dilanjutkan ke tahap uji keefektifan produk untuk kedepannya dan dilakukan uji coba kelompok besar. (2) Pada aplikasi *sparkol videoscribe* tidak dapat menggunakan *equation* hanya dapat ditulis biasa, untuk peneliti selanjutnya pilih materi yang tidak banyak membutuhkan *equation*. pengembang dapat membuat produk untuk materi yang lain. (3) Perlu dikembangkan kembali media pembelajaran innteraktif berbantu *sparkol videoscribe* pada materi lain yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik dan kondisi sekolah masing-masing.

Referensi

- Ahmad F, & Bilda, W. (2019). Pengembangan Video Pembelajaran Berbantuan Aplikasi Sparkol Videoscribe. *Jurnal Gantang*, 4(2), 177–182.
- Ahmad, J., Vahlia, I., & Setiawan, D. Y. (2022). Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik Terhadap Hasil Belajar Kelas VIII di SMP Negeri 2 Seputih Mataram. In *Prosiding Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (SNPPM) Universitas Muhammadiyah Metro*, 4(1), 110-116.
- Akram, T. O. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan Sparkol Videoscribe Pada Materi Trigonometri. *Journal of Mathematics Education and Science*, 2(2), 107–115
- Cahyadi, R. A. H. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Addie Model. *Halaqa: Islamic Education Journal*, 3(1), 35–42.
- Dayani, O. W., Agustina, R., & Vahlia, I. (2021). Pengembangan Modul Pop Up Book Berbasis RME (Realistic Mathematic Education) Pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung di Madrasah Tsanawiyah El-Qodar. *Emteka: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 139-147.
- Hasan, M., Milawati., Darodjat., Harahap, T. K., Tahrim, T., Anwari, A. M., Rahmat, A., Masdiana., Indra P, I. M. (2021). *Media Pembelajaran*. Cetakan pertama. Tahta Media Group. Klaten
- Khairani, A., & Ain, S. Q. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Sparkol Videoscribe Untuk Statistik Siswa Kelas IV SDN 104 Pekanbaru. *Qalamuna - Jurnal Pendidikan, Sosial, dan Agama*, 13(2), 219–238.
- Manzilina, F., Listiawati, E., & Wijayanti, R. (2020). Pengembangan Media Videoscribe Pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV). *JIPMat*, 5(2), 185–199.
- Purwono., Yutmini, S., Anitah, S. (2014). Penggunaan Media Audio-Visual Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Pacitan. *Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran* 2(2), 127-144
- Ramli, M. (2012). *Media Teknlogi Pembelajaran*. In IAIN. Antasari Press.
- Riduwan dan Akdon. (2013). *Rumus dan Data dalam Analisis Statistika*. Alfabeta. Bandung

- Rubiyah, S., Darmo, & Suhendri, H. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Berbasis Sparkol Videoscribe dan AVS Video Editor Untuk Siswa Kelas X SMK Mahadhika 2 Jakarta Timur. *Schrödinger: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Fisika*, 1(2), 107-118.
- Sudarman, S. W., & Vahlia, I. (2021). Efektivitas Penggunaan Video Interaktif Berbasis Realistic Mathematic Education (RME) Pada Mata Kuliah Trigonometri. *Jurnal Lentera Pendidikan Pusat Penelitian LPPM UM Metro*, 6(2), 202-205.