



## PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS SPARKOL VIDEOSCRIBE PADA MATERI MATEMATIKA SMP

**Sadiana Lase<sup>1</sup>, Bakhtiar Alfin Angandrowa Hulu<sup>2</sup>**

Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Nias

E-mail: [sadianalase01@gmail.com](mailto:sadianalase01@gmail.com), [bakhtiar.hulu@gmail.com](mailto:bakhtiar.hulu@gmail.com)

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengembangan media pembelajaran berbasis Sparkol Videoscribe di SMP Negeri 3 Idanogawo dan untuk mengetahui bagaimana respon guru serta siswa - siswi. Sparkol Videoscribe merupakan perangkat lunak berpapan putih yang digunakan dalam mendesain sebuah animasi yang mampu digunakan dalam pembelajaran dan berupa gambar, suara, serta desain yang seolah – olah sedang menulis maupun menggambar. Sehingga, siswa - siswi mampu menikmati proses pembelajaran dengan baik. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan (R&D) dan langkah – langkah metode 4D meliputi V tahapan yaitu *Pendefinisian, Perancangan, Pengembangan dan Penyebarluasan*. Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan, subjek yang terlibat dalam penelitian terdiri dari ahli (ahli materi dan ahli media) dan pendidik serta siswa – siswi yang berjumlah 25 orang. Dalam penelitian tersebut, penggunaan media pembelajaran berbasis Sparkol Videoscribe pada kelas VIII memberikan respon positif terhadap pembelajaran didalam kelas. Sehingga dapat disimpulkan bahwa, media pembelajaran berbasis Sparkol Videoscribe sangat layak dan efektif digunakan sebagai bahan ajar untuk membantu peserta didik dalam proses pembelajaran matematika.

**Kata Kunci:** *Media Pembelajaran, Sparkol Videoscribe.*

### Abstract

This study aims to determine how the development of sparkol videoscribe based learning media at SMP Negeri 3 Idanogawo and to find out how teachers and students respond. Sparkol Videoscribe is a white-board software used in designing an animation that can be used in learning and in the form of images, sounds, and designs as if writing or drawing. Thus, students are able to enjoy the learning process well. This research uses the development method (R&D) and the steps of the 4D method include V stages namely *Defining, Designing, Developing and Disseminating*. This research is a type of development research, the subjects involved in the study consisted of experts (material experts and media experts) and educators and students totalling 25 people. In the study, the use of Sparkol Videoscribe based learning media in class VIII gave a positive response to learning in the classroom. So it can be concluded that, Sparkol Videoscribe based learning media is very feasible and effective to use as teaching materials to help students in the learning process of mathematics.

**Keywords:** *Learning Media, Sparkol Videoscribe.*

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan adalah salah satu hal yang sangat penting untuk menunjang kemajuan sumber daya manusia. Pratama & Maulina menyatakan, pendidikan dapat membentuk sumber daya manusia yang cerdas, cakap, kreatif, terampil, dan memiliki perilaku yang baik (Nurwidayati et al, 2021). Pendidikan juga menjadi sarana dalam menambah ilmu pengetahuan dan keterampilan. Pada peraturan undang-undang No. 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional menjelaskan bahwa: Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat bangsa dan negara. Menurut Heriyati, pendidikan mempunyai peranan yang sangat menentukan bagi perkembangan dan perwujudan diri individu terutama bagi pembangunan bangsa dan negara (Sari, 2021). Pendidikan tidak pernah lepas dari proses pembelajaran dikarenakan terdapat rangkaian kegiatan komunikasi antara peserta didik dan guru. Pada proses pembelajaran dapat ditemukan penyebab rendahnya hasil belajar yaitu pemilihan metode dan media pembelajaran yang digunakan oleh guru ketika proses pembelajaran sangat kurang tepat serta pengelolaan kegiatan pembelajaran yang masih belum dapat membangkitkan motivasi belajar peserta didik secara optimal. Selain pemilihan metode dan media pembelajaran, pendidik dituntut untuk selalu bisa mengikuti arus perkembangan zaman dengan kemajuan teknologi yang sangat pesat. Kemajuan teknologi tersebut tidak dapat dipungkiri karena dapat membawa dampak positif bagi kemajuan dunia pendidikan. Menurut Purwanto, pemanfaatan teknologi sebagai media dalam menyampaikan materi pembelajaran diharapkan dapat mempermudah peserta didik untuk belajar dan guru akan lebih efektif dan efisien dalam menyampaikan serta membuat materi pembelajaran (Buchori, 2019). Dalam hal ini, salah satu upaya pemerintahan untuk meningkatkan kemajuan dalam bidang pendidikan adalah dengan menerapkan Kurikulum 2013 yang dimana menurut John Dewey, pendidikan adalah suatu proses yang tidak memiliki batas atau akhir, dan pendidikan adalah sebuah proses pembentukan kemampuan yang sangat mendasar baik itu daya pikir, emosional, maupun perasaan (Manullang, 2017). Kurikulum yang telah ditetapkan di sekolah dan dirancang dalam perangkat pembelajaran mampu memudahkan para pendidik dalam mengajar di dalam kelas serta memudahkan para peserta didik dalam memahami materi yang disampaikan oleh pendidik.

Maka kurikulum dapat dikembangkan sesuai dengan mata pelajaran yang ada di sekolah. Khususnya pada mata pelajaran matematika, ilmu yang sering terjadi dalam kehidupan sehari – hari dan ilmu menyeluruh yang menyebabkan pendidikan memiliki sebuah perkembangan. Menurut Basuki, matematika merupakan ilmu universal yang didasari dengan perkembangan teknologi modern, serta memiliki peran penting dalam berbagai disiplin dan dapat memajukan daya pikir manusia (Rohman et al, 2021). Menurut Nurfitriyani, matematika merupakan pelajaran yang membutuhkan penalaran dan logika yang tinggi sehingga dalam memahami dan menerapkan konsep yang dipelajari siswa dituntut untuk cerdas, kreatif, terampil, dan mandiri pada kegiatan pembelajaran” (Rohman et al, 2021). Dengan demikian, pelajaran matematika mampu membantu para peserta didik untuk berpikir dalam penyelesaian soal – soal. Soal – soal yang diberikan sering terjadi dalam kehidupan sehari – hari untuk membuat siswa – siswi mampu memahami matematika secara nyata. Sehingga ketika siswa – siswi menjawab soal – soal yang berhubungan dengan matematika mampu menyelesaikan masalah dengan baik dan benar.

Dalam hal ini, berdasarkan hasil observasi yang dilakukan calon peneliti di SMP Negeri 3 Idanogawo ditemukan bahwa, kesulitan belajar matematika yang berbeda – beda saat mengerjakan soal matematika dan kesulitan dalam memahami konsep terkait materi matematika sehingga tidak sesuai dengan langkah – langkah penyelesaian soal. Sedangkan pada operasi hitung siswa – siswi kesulitan dalam mengoperasikan penyelesaian soal yang dimana terdapat penjumlahan,

pengurangan, perkalian dan pembagian. Disisi lain, ketidakmampuan siswa – siswi dalam memahami soal matematika dikarenakan kurang daya tarik peserta didik dalam mengikuti pembelajaran matematika. Hal tersebut disebabkan oleh pendidik yang lebih berfokus dalam menggunakan media pembelajaran berupa papan tulis selama mengajar di dalam kelas dan kurangnya variasi sumber pembelajaran menyebabkan peserta didik merasa jenuh saat pembelajaran berlangsung. Sehingga, dengan kurangnya penggunaan media pembelajaran menyebabkan kurangnya daya tarik peserta didik dalam pembelajaran matematika.

Dari permasalahan yang telah ditemukan, pembelajaran matematika siswa – siswi sangat rendah. Akan tetapi beberapa penelitian menunjukkan bahwa matematika adalah salah satu mata pelajaran yang tidak disukai dan menakutkan bagi siswa, akibatnya banyak mengalami kesulitan untuk mempelajari matematika (Manzilina et al, 2020). Dalam hal ini, calon peneliti berupaya siswa – siswi memiliki perkembangan dalam pemahaman matematika. Upaya calon peneliti yaitu dengan memanfaatkan teknologi sebagai media pembelajaran matematika berupa Sparkol Videoscribe. Sejalan dengan pendapat tersebut Lefebvre et al yang menyatakan, teknologi modern menawarkan perubahan pada proses pembelajaran di kelas dan mempunyai potensi untuk mendukung pendidikan lintas kurikulum dan memberikan kesempatan yang efektif dalam komunikasi antara guru dan siswa (Pamungkas et al, 2018). Perlu kita ketahui, media pembelajaran adalah sebuah alat yang berfungsi untuk menyampaikan pesan pembelajaran. Kata media berasal dari bahasa Latin dan merupakan bentuk jamak dari kata medium yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Sumiharsono dan Hasanah menyatakan, media pembelajaran merupakan instrumen berbentuk audio ataupun visual yang berfungsi untuk memudahkan kegiatan pembelajaran agar peserta didik menjadi lebih tertarik untuk mendalami suatu materi pembelajaran (Rosyita Milla, 2021). Sehingga media merupakan sebuah komponen yang membantu siswa – siswi dalam pembelajaran atau merangsang pikiran siswa – siswi untuk belajar. Media pembelajaran sebenarnya melingkupi tiga jenis, yaitu alat bantu mengajar, alat peraga dalam mengajar dan sumber belajar. Azhar menyatakan, pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa (Fadillah, 2019). Hamalik & Arsyad menyatakan media dapat digunakan sebagai alat komunikasi guna lebih mengefektifkan proses dalam belajar mengajar, media berfungsi dalam rangka mencapai tujuan pendidikan, seluk-beluk proses belajar, hubungan antara metode mengajar dan media pendidikan, nilai atau manfaat media pendidikan, pemilihan dan penggunaan media pendidikan, beragam alat dan teknik media pendidikan, media pendidikan dalam setiap mata pelajaran, dan usaha inovasi dalam media pendidikan (Sarifah et al, 2022). Dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat serta kemauan peserta didik sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran secara efektif.

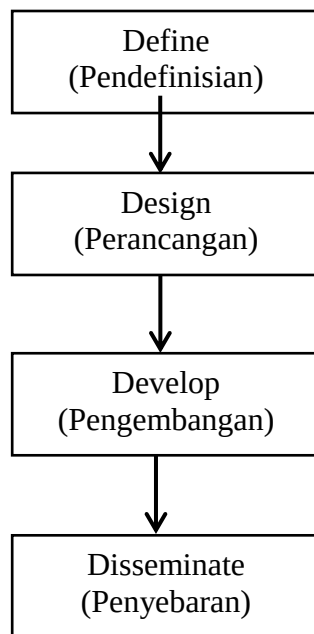
Pembelajaran adalah sebuah proses komunikasi antara pembelajar dan pengajar. Komunikasi tidak akan berjalan tanpa bantuan sarana penyampai pesan atau media. Media dalam prospek pendidikan adalah segala sesuatu yang digunakan sebagai alat komunikasi untuk menyampaikan pesan atau informasi dalam proses belajar mengajar. Pembelajaran digunakan untuk menunjukkan usaha pendidikan yang dilaksanakan secara sengaja, dengan tujuan yang ditetapkan terlebih dahulu sebelum proses dilaksanakan dan terkendali. Sehingga, Media pembelajaran digunakan sebagai sarana pembelajaran di sekolah bertujuan untuk meningkatkan mutu pendidikan. Media pembelajaran berupa media presentasi yang dapat dengan mudah diterima adalah media yang dapat menyampaikan lima bentuk informasi yaitu: garis, symbol, gambar, gerakan, dan suara. Media yang terdapat kelima bentuk informasi tersebut adalah gambar hidup (film) dan televisive (video).

Dengan masalah tersebut para peserta didik menginginkan pelajaran matematika yang menarik. Adanya kemudahan teknologi mampu membuat guru – guru dapat mengembangkan potensi peserta didiknya yang selalu mengikuti perkembangan zaman, agar peserta didik tidak terjerumus kedalam hal negatif yang bisa membuat peserta didik malah malas untuk belajar. Menurut Astika, teknologi merupakan salah satu sarana dalam pembuatan media pembelajaran yang bermanfaat terhadap perkembangannya dan dapat menunjang mutu pendidikan (Fitrianti, 2022). Dengan perkembangan zaman yang begitu pesat ini terdapat berbagai macam media yang bisa digunakan, salah satunya yaitu software. Salah satu media software yang berkembang pada saat ini dalam dunia pendidikan adalah Sparkol videoscribe. Sparkol videoscribe merupakan perangkat lunak yang berpapan putih yang digunakan dalam mendesain sebuah animasi yang mampu digunakan dalam pembelajaran dan berupa gambar, suara, serta desain yang menarik sehingga siswa mampu menikmati proses pembelajaran. Menurut Diah Ayu, mendefinisikan Sparkol Videoscribe merupakan sebuah media pembelajaran video animasi yang terdiri dari rangkaian gambar yang disusun menjadi sebuah video utuh (Kountul, 2021). Menurut Azizah, Sparkol videoscribe merupakan sebuah media pembelajaran video animasi yang terdiri dari rangkaian gambar yang disusun menjadi sebuah video utuh (Fadillah, 2019). Dengan bantuan sparkol videoscribe dapat merangsang pikiran siswa – siswi, mengulang materi pembelajaran secara mandiri dengan menggunakan video, dan mampu membantu dalam proses pembelajaran.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengembangan media pembelajaran berbasis Sparkol Videoscribe dan untuk mengetahui bagaimana respon guru maupun siswa - siswi serta untuk mengetahui tingkat kevalidan pengembangan media pembelajaran berbasis Sparkol Videoscribe pada materi teorema pythagoras kelas VIII SMP Negeri 3 Idanogawo Kabupaten Nias. Dengan adanya media pembelajaran mampu membuat peserta didik lebih tertarik dan membuat peserta didik lebih meminati belajar matematika. Sehingga dapat membuat peserta didik lebih mudah untuk mengerti materi dan mengingat materi dengan adanya gambar animasi. Materi pembelajaran yang dipilih yaitu materi teorema pythagoras. Selain dianggap sulit peserta didik juga terdapat soal cerita yang akan lebih mudah dimengerti menggunakan video.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan model penelitian dan pengembangan (research and development / R&D) yaitu 4D. Sugiono menyatakan bahwa penelitian dan pengembangan merupakan suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk atau menyempurnakan produk yang telah ada dan dapat dipertanggungjawabkan. Metode penelitian dan pengembangan digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut (Indriyani, 2018). Metode penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa inggrisnya Research and Development adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Metode tersebut sangat layak digunakan karena, pada dasarnya penelitian ini menghasilkan produk dari Produk yang dihasilkan dapat berupa video pembelajaran, modul dan lain sebagainya. Pada pengembangan 4D memilih tahap – tahap pengembangan meliputi *Pendefinisian, Perancangan, Pengembangan dan Penyebarluasan*. Berikut bagan model pengembangan yang digunakan dalam model 4D :



Menurut Thiagarajan, menganalisis 5 kegiatan yang dilakukan pada tahap mendefinisikan yaitu : (1) Analisis Pendahuluan (Front and analysis) Pada tahap ini, guru melakukan diagnosis awal untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran. (2) Analisis Peserta Didik (Learner analysis) Pada tahap ini dipelajari karakteristik peserta didik, misalnya: kemampuan, motivasi belajar, latar belakang pengalaman, dsb. (3) Analisis Tugas (Task analysis) Guru menganalisis tugas-tugas pokok yang harus dikuasai peserta didik agar peserta didik dapat mencapai kompetensi minimal. (4) Analisis Konsep (Concept analysis) Menganalisis konsep yang akan diajarkan, menyusun langkah-langkah yang akan dilakukan secara rasional. (5) Analisis Tujuan Instruksional (Specifying instructional objectives) menulis tujuan pembelajaran, perubahan perilaku yang diharapkan setelah belajar dengan kata kerja operasional (Rusmayana, 2021).

Lokasi penelitian yaitu SMP Negeri 3 Idanogawo, Desa Tetegeo Ana'ai, Kabupaten Nias, Provinsi Sumatera Utara. Subjek dalam penelitian ini terdiri dari beberapa ahli, salah satunya yaitu ahli materi yang merupakan guru matematika di SMP Negeri 3 Idanogawo dan ahli media yang merupakan ahli komputer di sekolah tersebut. Subjek ji coba merupakan siswa kelas VIII sebanyak 25 siswa - siswi. Objek penelitian ini berupa video pembelajaran berbasis Sparkol Videoscribe yang ditampilkan melalui infokus ketika pembelajaran berlangsung di dalam kelas. Pemilihan sekolah ini dikarenakan sudah menerapkan K-13 dan dalam proses pembelajarannya gurunya belum mengembangkan media pembelajaran yang modern.

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan tiga jenis teknik pengumpulan data, yaitu dokumentasi, wawancara dan angket (kuesioner).

#### 1. Dokumentasi

Pada saat uji coba produk media pembelajaran Sparkol Videoscribe berbasis media sosial edmodo peneliti mengumpulkan data-data tentang proses pembelajaran peserta didik, keadaan peserta didik.

#### 2. Wawancara

Wawancara adalah percakapan antara narasumber dan pewawancara yang bertujuan untuk mendapatkan informasi yang tepat dari narasumber terpercaya. Pada wawancara tersebut, pewawancara mengumpulkan data untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit atau kecil. Wawancara yang dilakukan untuk mengetahui data awal dalam penelitian dan informasi yang diperoleh digunakan sebagai masukan untuk pengembangan

media pembelajaran sparkol videoscribe. Wawancara dilakukan dengan narasumber guru pendidikan matematika kelas VII di SMP Negeri 3 Idanogawo.

### 3. Angket

Angket adalah daftar pertanyaan tertulis mengenai masalah tertentu dengan ruang untuk jawaban bagi setiap pertanyaan. Angket digunakan pada saat uji coba media pembelajaran sparkol videoscribe berbasis media sosial edmodo materi sistem persamaan linear dua variabel oleh validator ahli materi, dan validator ahli media. Sedangkan uji coba media pembelajaran sparkol videoscribe berbasis media sosial edmodo materi sistem persamaan linear dua variabel. Dengan memberi angket peserta didik uji coba skala kecil dan uji coba lapangan.

Dalam penelitian tersebut menggunakan teknik analisis data yaitu teknik analisis derkriftif kualitatif dan kuantitatif. Dalam penelitian kuantitatif, teknik analisis data yang diarahkan untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan dalam proposal. Sedangkan dalam penelitian kualitatif, data diperoleh dari berbagai sumber, dengan menggunakan teknik pengumpulan data yang bermacam-macam (triangulasi), dan dilakukan secara terus menerus sampai datanya jenuh. Rumusan untuk menentukan jarak interval dari sangat kurang (SK) sampai sangat baik (SB) yaitu:

$$\text{skor rata-rata } \bar{x} = \frac{\text{jumlah skor maksimal } (\sum x)}{\text{jumlah skor yang di dapat } (n)} \times 100$$

Data hasil dari angket validasi para ahli dianalisis dengan acuan yang diadaptasi menggunakan skala likert, sebagai berikut :

Tabel 1. Kriteria Interpretasi Skor

| Kriteria (%)                | Klasifikasi         |
|-----------------------------|---------------------|
| $80\% < \bar{X} \leq 100\%$ | Sangat layak        |
| $60\% < \bar{X} \leq 80\%$  | Layak               |
| $40\% < \bar{X} \leq 60\%$  | Cukup layak         |
| $20\% < \bar{X} \leq 40\%$  | Kurang layak        |
| $0\% < \bar{X} \leq 20\%$   | Sangat kurang layak |

Kriteria sikap respon terhadap hasil produk dari pengembangann dan penelitiaan, sebagai berikut:

Tabel 2. Skala likert

| Penilaian             | Skor |
|-----------------------|------|
| Sangat menarik        | 5    |
| Menarik               | 4    |
| Cukup menarik         | 3    |
| Kurang menarik        | 2    |
| Sangat kurang menarik | 1    |

Berdasarkan tabel skala likert, maka produk pengembangan akan berakhir saat skor penilaian terhadap desain Sparkol Videoscribe telah memenuhi syarat atau dengan kata lain telah mencapai klasifikasi layak.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Langkah-langkah yang dilakukan dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis audio visual beserta analisis tingkat kevalidan dan kepraktisan diuraikan sebagai berikut :

### a. Tahap define (Pendefenisian)

Pada tahap ini dimulai dari analisis awal akhir, analisis peserta didik, analisis materi, analisis tugas, dan spesifikasi tujuan pembelajaran. Analisis awal akhir bertujuan untuk

mengidentifikasi permasalahan utama yang dihadapi oleh peserta didik di kelas VII SMP Negeri 3 Idanogawo kabupaten Nias sebagai objek atau sasaran pengembangan media pembelajaran berbasis Sparkol Videoscribe yang dilakukan melalui observasi langsung kepada siswa – siswi kelas VIII dan wawancara kepada guru mata pelajaran matematika. Dari hasil observasi ditemukan yaitu rendahnya pengetahuan peserta didik disebabkan oleh kesulitan dalam memahami konsep terkait materi matematika sehingga tidak sesuai dengan langkah – langkah penyelesaian soal dan pendidik yang berfokus kepada media papan tulis ketika proses pembelajaran berlangsung di dalam kelas. Ketika pembelajaran, peserta didik menunjukkan antusias atau semangat belajar ketika mendapatkan hal yang baru dilihat, didengar ataupun dipelajari. Misalnya, ketika peneliti melakukan proses pembelajaran didalam kelas melalui media. Pada materi, kebanyakan siswa – siswi hanya menerima materi melalui buku yang dijelaskan melalui papan tulis. Hal tersebut membuat siswa – siswi merasa bosan ketika pembelajaran dikarenakan kurangnya variasi. Namun, jika materi dilengkapi dengan gambar maupun audio mampu memudahkan siswa – siswi untuk mempelajari secara nyata dan mengulang materi yang telah diajarkan. Untuk tujuan pembelajaran, peneliti menggunakan silabus, kd dan ki yang berlaku. Data hasil analisis yang telah diuraikan di atas merupakan hal yang menjadi dasar untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis Sparkol Videoscribe.

b. Tahap design (Perancangan)

1. Hasil rancangan dan media

Pada bagian ini, peneliti merancang media dan media yang akan dipergunakan ketika pembelajaran berlangsung yang dimana memadukan gambar, teks, musik, dan rekaman suara serta ukuran ataupun gaya tulisan disesuaikan dengan kebutuhan. Untuk membuat media tersebut dibuat semarik mungkin dan materi yang dipergunakan yaitu teorema pythagoras yang disesuaikan melalui KD atau pun KI pada kurikulum 2013.

2. Rancangan instrumen

Rancangan instrumen adalah sebuah angket yang akan diberikan kepada siswa – siswi agar melihat respon ketika proses pembelajaran melalui Sparkol Videoscribe. Respon dan hasil wawancara yang diperoleh peneliti dapat digunakan untuk mengukur kelayakan dari media pembelajaran berbasis Sparkol Videoscribe. Menurut Fahmi & Eris Rahmawan, instrumen memegang peranan yang sangat penting dalam menentukan mutu informasi suatu penilaian. Instrumen berfungsi mengungkapkan fakta menjadi data, sehingga jika kualitas instrumen yang digunakan baik, maka data yang diperoleh sesuai dengan fakta yang sesungguhnya (Rahmadani, 2022).

c. Tahap develop (Pengembangan)

Perangkat berupa Sparkol Videoscribe yang telah dirancang pada tahap ini sudah dapat dikembangkan. Pembuatan media pembelajaran ini dilakukan dengan menggunakan aplikasi Sparkol Videoscribe yang telah diinstall sebelumnya. Media pembelajaran berbasis Sparkol Videoscribe yang telah dibuat dan dikembangkan akan dinilai oleh para ahli atau validator, kegiatan ini disebut validasi prototipe 1. Selanjutnya hasil validasi beserta saran-saran dari para validator dijadikan acuan dalam merevisi media pembelajaran berbasis Sparkol Videoscribe yang dikembangkan. Hasil revisi dari tahap 1 disebut tahap 2 kemudian diujicobakan di lapangan terbatas (dapat dilihat pada lampiran B tahap 2). Deskripsi hasil validasi oleh ahli materi dan ahli media tahap I disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil validasi dari masing-masing ahli pada tahap I

| No                         | Validator   | Presentase | Kriteria |
|----------------------------|-------------|------------|----------|
| 1                          | Ahli Materi | 70%        | Layak    |
| 2                          | Ahli Media  | 72%        | Layak    |
| Rata – Rata Validasi Akhir |             | 72%        | Layak    |

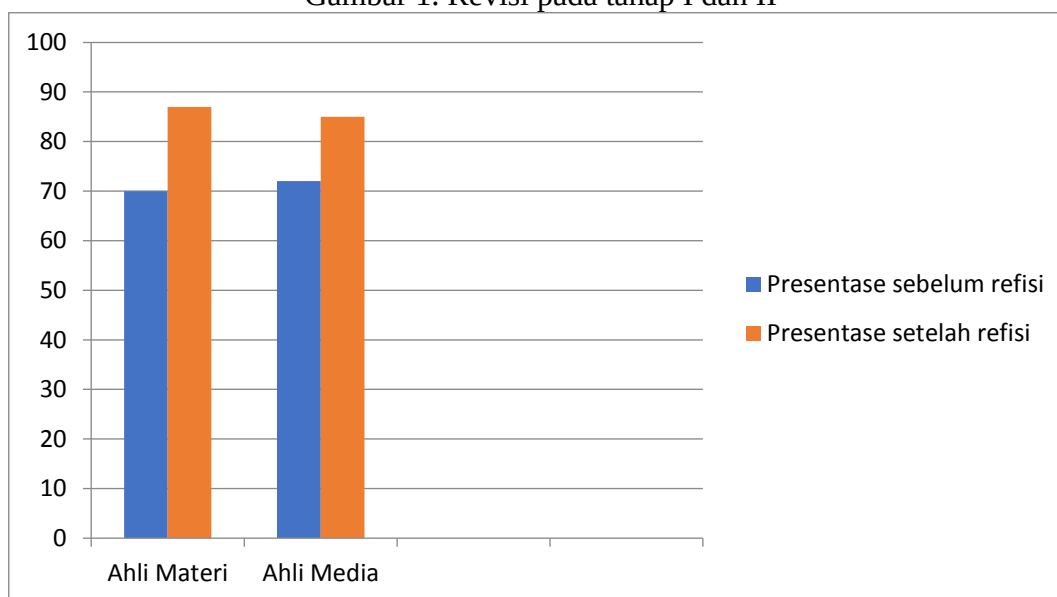
Setelah produk yaitu media pembelajaran berbasis Sparkol Videoscribe telah divalidasi oleh ahli materi dan ahli media, maka peneliti melakukan revisi untuk penyempurnaan sebuah produk yang sehingga dapat layak untuk dipergunakan ketika pembelajaran berlangsung di dalam kelas. Deskripsi hasil validasi oleh ahli materi dan ahli media pada tahap II disajikan pada Tabel 4 sebagai berikut :

Tabel 4. Hasil validasi dari masing-masing ahli pada tahap II

| No                         | Validator   | Presentase | Kriteria     |
|----------------------------|-------------|------------|--------------|
| 1                          | Ahli Materi | 87%        | Sangat Layak |
| 2                          | Ahli Media  | 85%        | Sangat Layak |
| Rata – Rata Validasi Akhir |             | 87%        | Sangat Layak |

Gambaran persentase hasil validasi ahli sebelum dan setelah direvisi ditampilkan pada Gambar revisi pada tahap I dan II sebagai berikut :

Gambar 1. Revisi pada tahap I dan II



Pada gambar tersebut dapat dilihat bahwa, media yang dirancang oleh peneliti untuk digunakan ketika proses pembelajaran berlangsung mengalami perbaikan yang signifikan sehingga produk yang dihasilkan dapat dipergunakan.

#### d. Tahap penyebaran (Disseminate)

Tahap penyebaran (Disseminate) adalah tahap penggunaan media pembelajaran yang telah dirancang secara luas. Tahap penyebaran dilakukan dalam bentuk sosialisasi disekolah mengenai penggunaan dan penampilan hasil rancangan produk serta menguji efektivitas media pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran pada SMP.

### KESIMPULAN

Kesimpulan penelitian dan pengembangan yang diperoleh pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini menggunakan model penelitian dan pengembangan (research and development / R&D) yaitu 4D yang memiliki tahap – tahap pengembangan meliputi *Pendefinisian, Perancangan, Pengembangan dan Penyebarluasan*.
2. Subjek yang terlibat dalam penelitian terdiri dari ahli (ahli materi dan ahli media) dan pendidik serta siswa – siswi yang berjumlah 25 orang. Hasil validasi dari subjek memberikan kriteria kelayakan pada media pembelajaran berbasis Sparkol Videoskrip.
3. Antusias peserta didik untuk mempelajari metode pembelajaran menarik yang berupa media pembelajaran menarik

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Fadillah Ahmad, Bilda Westi. (2019). Pengembangan Video Pembelajaran Matematika Berbantuan Aplikasi Sparkol Videoscribe. *Jurnal Gentang* , IV(2), 177-182.
- Jumiati Sri, dkk. (2022). Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Sparkol Videoscribe Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(3).
- Kountul Kartika Yuni, Wibowo Adi. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Video Sparkol Videoscribe Pada Materi Lingkaran Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(2).
- Manullang Martua, (2017). Manajemen Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 12(1), 1 – 6.
- Rohman Nur Fiqi, dkk. (2021). Pengembangan Video Pembelajaran Matematika Berbantuan Sparkol Videoscribe. *Journal of Mathematics and Mathematics Education*, 3(2), 137-151.
- Rusmayana Taufik. (2021). Model Pembelajaran ADDIE Integrasi Pedati Di SMK PGRI Karisma Bangsa. Bogor.
- Nurwidayati Wahyu, dkk. (2021). Pengembangan Media Sparkol Videoscribe untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif. *Jurnal Manajemen Mutu Pendidikan*. 9(2). 24-33.
- Sari Puspita Ardistya, Rusmana Martha Indra. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Videoscribe Sparkol Pada Materi Kekongruenan Dan Kesebangunan Di SMP PGRI 2 Bogor. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika dan Statistika*. 2(1). 112-120.
- Buchori Achmad. (2019). Pengembangan Multimedia Interaktif Dengan Pendekatan Kontekstual Untuk Meningkatkan Pemecahan Masalah Kemampuan Matematika. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*. 6(1). 104-115.
- Manzilina Farhana, dkk. (2020). Pengembangan Media Videoscribe Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 5(2), 185 – 199
- Pamungkas Subhan Aan, dkk. (2018). Video Pembelajaran Berbasis Sparkol Videoscribe: Inovasi Pada Perkuliahan Sejarah Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 127-135.
- Rosyita Milla, Tsurayya Ayu. (2021). Pengembangan Video Pembelajaran Matematika Materi Peluang Berbasis Sparkol Videoscribe untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VIII SMP/MTs. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3). 3136-3147
- Sarifah Isnainiatus, dkk. (2022). Pengembangan Media Audiovisual Berbasis Sparkol Videoscribe Untuk Meningkatkan Kemampuan Pengambilan Keputusan Karir. *Jurnal Ilmu Pendidikan, Psikologi, Bimbingan dan Konseling*, 3(1).
- Fitrianti. (2022). Pengembangan Video Pembelajaran Sparkol Videoscribe Dengan Model Pembelajaran Make A Match Pada Materi Lingkaran Di MTS Alkhairaat. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 110-129
- Indriyani, Fredi Ganda Putra. (2018). Media Pembelajaran Berbantuan Sparkol Materi Program Linier Metode Simpleks. *Jurnal Matematika*. 1(3), 2018, 353-362.
- Rahmadani Yelvi, dkk. (2022). Validitas Instrumen Pengembangan Video Pembelajaran Matematika Berbasis Software Sparkol Videoscribe Pada Materi Peluang Kelas VIII SMP/Sederajat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan*, 1(2), 96-104.