

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN *SPARKOL VIDEOSCRIBE* UNTUK STATISTIK SISWA KELAS IV SDN 104 PEKANBARU

Azania Khairani¹, Siti Quratul Ain¹

¹ Universitas Islam Riau, Pekanbaru

*Corresponding email: azaniakhairani3@gmail.com

Naskah diterima: 20 Juli 2021/ Disetujui: 18 Agustus 2021 / Diterbitkan: 20 Agustus 2021

Abstarct: *The purpose of this research is to develop learning media in the form of videos using the sparkol videoscribe application which is appropriate to help the mathematics learning process in statistics material. This research method uses development research with the ADDIE development model (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). This is because schools are still conducting online learning due to social restrictions during the covid-19 pandemic so that the implementation and evaluation stages cannot be carried out. The instruments used in this study were interview guidelines and validation sheets consisting of material expert validation sheets, media expert validation and linguist validation. Data analysis using descriptive statistics in the form of calculating the average score. Based on the results of the study, an assessment of the videoscribe media from the material expert assessment obtained a valid category with a percentage of 91.87%. The media expert's assessment got a valid category with a percentage of 93.35%. The assessment of linguists is in the valid category with a percentage of 93.74%. From the results of this study, the videoscribe media developed was in the valid category so that the videoscribe learning media could be used in the classroom.*

Keywords: *Development, Learning Media, Sparkol Videoscribe, Statistics*

Abstrak: Tujuan penelitian ini untuk mengembangkan media pembelajaran berupa video dengan menggunakan aplikasi *sparkol videoscribe* dalam proses pembelajaran matematika pada materi statistika. Metode penelitian ini menggunakan penelitian pengembangan dengan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) akan tetapi peneliti hanya menggunakan tiga tahap yaitu *Analysis, Design, dan Development*. Hal ini dikarenakan sekolah masih melakukan pembelajaran secara daring sebab adanya pembatasan sosial di masa pandemi covid-19 sehingga tahapan implementasi dan evaluasi tidak dapat dilaksanakan. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah pedoman wawancara dan lembar validasi yang terdiri dari lembar validasi ahli materi, validasi ahli media dan validasi ahli bahasa. Analisis data dengan menggunakan statistik deskriptif berupa perhitungan rata-rata skor. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh penilaian terhadap media *videoscribe* dari penilaian ahli materi mendapatkan kategori valid dengan presentase 91,87%. Penilaian ahli media mendapatkan kategori valid dengan presentase 93,35%. Penilaian ahli bahasa dalam kategori valid dengan presentase 93,74%. Dari hasil penelitian tersebut maka media *videoscribe* yang dikembangkan berada pada kategori valid sehingga media pembelajaran *videoscribe* tersebut dapat digunakan di kelas.

KataKunci: Pengembangan, Media Pembelajaran, *Sparkol Videoscribe*, Statistika

PENDAHULUAN

Pendidikan menjadi peran penting untuk seorang individu, sebab dengan seseorang mendapatkan pendidikan berarti sedang menyiapkan dirinya untuk menghadapi masalah yang akan dihadapi pada kehidupan di masa yang akan datang. Salah satu upaya peningkatan pendidikan adalah dengan memilih media pembelajaran yang tepat untuk proses pembelajaran karena dengan adanya media pembelajaran dapat membantu siswa memahami konsep tertentu. Pembelajaran di masa sekarang juga menuntut guru mampu menggunakan dan memanfaatkan teknologi digital (Ain, 2021). Dengan kemudahan informasi, diharapkan seorang dapat mencari informasi dengan mudah dan dapat mengolahnya menjadi media pembelajaran yang kreatif sehingga memotivasi siswa untuk dapat belajar dengan maksimal dan mencapai kompetensi yang telah ditentukan. Dengan keberagaman media yang digunakan proses belajar mengajar bisa dilakukan dengan menyenangkan. Karena melihat beragamnya karakteristik siswa dalam memperoleh informasi yang disampaikan oleh guru pada proses pembelajaran.

Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 mengenai Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, dan Penerapan IPTEK sebagaimana disebutkan bahwa pengembangan adalah kegiatan ilmu pengetahuan dan teknologi yang bertujuan memanfaatkan kaidah dan teori ilmu pengetahuan yang telah terbukti kebenarannya untuk meningkatkan fungsi, manfaat, dan aplikasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang telah ada, atau menghasilkan teknologi baru.

Media pembelajaran merupakan alat yang digunakan untuk menyampaikan isi materi pembelajaran yang dapat merangsang siswa dalam mengikuti proses pembelajaran (Arsyad, 2014). Dengan penggunaan media pembelajaran inovatif diharapkan dapat menarik minat dan perhatian siswa sehingga dapat memahami materi dengan mudah dan menyenangkan. Salah satu media pembelajaran inovatif yang dapat digunakan guru seperti *sparkol videoscribe*. *Sparkol videoscribe* merupakan *software* yang bisa kita gunakan dalam membuat desain animasi berlatar putih dengan sangat mudah (Putra dalam Yusnia, 2019). *Software* ini dikembangkan pada tahun 2012 oleh *Sparkol* (salah satu perusahaan yang ada di Inggris) yang kemudian setelah satu tahun diresmikan dan diperuntukkan untuk khalayak ramai, *software* ini telah memiliki pengguna sebanyak seratus ribu orang lebih. *Whiteboard animation* adalah media komunikasi yang dibuat oleh si pengirim kepada penerima melalui tanda simbol-simbol yang ada di *whiteboard animation*. Dengan adanya simbol-simbol seperti kata-kata, kalimat disertai gambar dan audio visual akan membantu penerima tanda dengan mudah memahami apa yang hendak dipesankan oleh pengirim. Atau dalam jurnal internasional juga menjelaskan bahwa *sparkol videoscribe a blank canvas where your drag image*

and write words to explain a concept. It understood that videoscribe is a blank canvas that can be inserted the picture and write words to explain a story or concept (Audain dalam Zulmiyetri, 2020)

Pembelajaran dengan menggunakan media video *sparkol videoscribe* dapat membuat kegiatan belajar menjadi lebih menarik sehingga siswa tidak merasakan bosan karena media pembelajaran berupa video dengan menampilkan gambar berwarna yang dapat bergerak dan suara pengiring musik yang bisa membuat siswa bersemangat. Maka dari itu peneliti tertarik melakukan pengembangan media pembelajaran menggunakan aplikasi *sparkol videoscribe* pada mata pelajaran matematika untuk menciptakan semangat belajar siswa.

Adapun beberapa manfaat menggunakan *sparkol videoscribe* menurut (Harahap, 2020)

1. Di dunia digital marketing dan bisnis *online* atau *online shop* bisa digunakan untuk promosi atau iklan yang bisa dibagikan melalui sosial media berbentuk video
2. Di dunia pendidikan dapat digunakan pendidik, seperti guru dan dosen untuk menyampaikan materi pembelajaran berupa media pembelajaran.

Dari beberapa pendapat di atas maka *sparkol videoscribe* merupakan *software* yang dapat digunakan membuat video animasi untuk menjelaskan suatu konsep sehingga dapat dimanfaatkan dalam pengembangan media pembelajaran yang digunakan guru dalam proses pembelajaran tidak terkecuali pada mata pelajaran matematika. Menurut siswa mata pelajaran matematika dianggap sebagai mata pelajaran yang rumit. Dengan penggunaan media yang inovatif diharapkan siswa dapat memahami konsep materi pelajaran dengan mudah. Matematika pada tingkat sekolah dasar berguna untuk kepentingan hidup pada lingkungan siswa, mengembangkan pola pikiran untuk mempelajari ilmu-ilmu yang lain atau dengan kata lain untuk mempersiapkan siswa agar mampu menggunakan pola pikir matematika dalam kehidupan kesehariannya dan dalam mempelajari ilmu pengetahuan lain. Pembelajaran matematika adalah membentuk logika berpikir bukan sekadar pendai berhitung. Berhitung dapat dilakukan dengan alat bantu, seperti kalkulator dan komputer, namun menyelesaikan masalah perlu logika berpikir dan analisis (Gazali, 2016).

Pemahaman konsep materi statistika bagi siswa dapat bersifat menyenangkan karena menyangkut dengan data yang diaplikasikan dengan kehidupan sehari-hari. Statistika merupakan ilmu pengetahuan tentang pengumpulan data, penyajian data, penganalisisan data, sampai dengan menarik kesimpulan dari data itu dan membuat ramalan-ramalan (Setyo, 2014). Pada Permendiknas Nomor 22 tahun 2006 tentang Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Kurikulum 2006, disebutkan bahwa pembelajaran matematika di sekolah dasar merupakan salah satu kajian yang penting untuk diberikan kepada semua siswa mulai dari sekolah dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan menghitung dan mengolah data. Kompetensi tersebut diperlukan agar siswa dapat

memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti dan kompetitif. Pembelajaran matematika juga dapat digunakan untuk sarana dalam pemecahan masalah dan mengkomunikasikan ide atau gagasan dengan menggunakan simbol, tabel, diagram, dan media lainnya sehingga siswa harus memahami konsep tentang pengelolaan data atau statistika.

Statistika merupakan ilmu pengetahuan tentang pengumpulan data, penyajian data, penganalisisan data, sampai dengan menarik kesimpulan dari data itu dan membuat ramalan-ramalan (Setyo, 2014). Pengumpulan data dapat dilakukan dengan berbagai cara baik secara langsung ataupun dengan mengisi lembar jawaban seperti pengamatan/observasi, penelitian, kuesioner/angket dan wawancara. Data dapat disajikan ke dalam bentuk tabel, diagram batang, diagram lingkaran, dan diagram garis dengan tujuan agar mempermudah membaca data. Materi statistika pada tingkat sekolah dasar meliputi mengumpulkan data, membaca data, dan menyajikan data menjadi dalam bentuk tabel dan diagram batang. Pemilihan materi statistika dalam penelitian ini berdasarkan pengalaman peneliti saat melakukan magang II di Sekolah Dasar Negeri di Pekanbaru, siswa merasa sulit untuk pokok bahasan statistika walaupun peneliti telah menggunakan media berupa gambar saat menerangkan materi dan melakukan permainan berkelompok sehingga peneliti tertarik untuk mencoba menggunakan media video. Hal ini telah dibuktikan oleh peneliti yang mengembangkan media pembelajaran menggunakan *sparkol videoscribe* yang dilakukan oleh Manzilina pada tahun 2020 mendapatkan penilaian rata-rata sebesar 4,445 yang termasuk kategori “sangat layak” sehingga media *videoscribe* tersebut dinyatakan valid dan dapat diujicobakan, kemudian hasil uji coba lapangan diperoleh ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal sebesar 87,5% (Manzilina, 2020). Selain itu, penelitian yang relevan selanjutnya dengan judul Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Aplikasi *Videoscribe* pada Mata Pelajaran IPS Di Sekolah Dasar pada tahun 2019 yang dilaksanakan oleh Muhammad Riyanto. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian dan pengembangan dengan tahapan potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, dan uji coba produk (uji coba terbatas). Hasil rata-rata yang diperoleh yaitu sebesar 82,85% dengan kategori sangat layak. Hasil uji ahli media video pembelajaran ini memperoleh nilai rata-rata sebesar 88,34% tergolong kategori sangat layak dan mendapatkan rata-rata sebesar 85,83% dengan kategori sangat layak dari uji ahli pendidikan. Hasil uji coba produk (uji coba terbatas) memperoleh nilai rata-rata sebesar 90,52% dengan kategori sangat baik (Riyanto, 2019).

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru di Sekolah Dasar Negeri 114 Pekanbaru didapati fakta bahwa guru masih hanya menggunakan buku paket dan LKS yang tersedia juga belum mengembangkan media pembelajaran termasuk media pembelajaran berbentuk video, maka

dibutuhkan media pembelajaran yang dapat mendorong minat peserta didik dalam memahami materi pembelajaran. Pengembangan media pembelajaran ini juga diimplementasikan dari perkembangan kemajuan teknologi di zaman modern. Peneliti merasa perlu adanya media pembelajaran berbentuk video pembelajaran untuk meningkatkan kegiatan pembelajaran. Sementara sarana yang ada di sekolah sudah cukup memadai untuk menunjang kegiatan pembelajaran seperti proyektor, dengan kata lain guru dapat memanfaatkan fasilitas yang tersedia untuk menghasilkan media pembelajaran yang lebih menarik, kreatif, dan mampu memotivasi peserta didik pada saat pembelajaran. Hal ini sejalan dengan tujuan peneliti dalam penelitian ini yaitu mengembangkan media pembelajaran menggunakan *sparkol videoscribe* pada materi statistika kelas IV Sekolah Dasar Negeri 104 Pekanbaru yang layak.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian pengembangan dengan pengembangan media pembelajaran video menggunakan *sparkol videoscribe* khususnya materi statistika di kelas IV sekolah dasar. Penelitian pengembangan ialah cara untuk mendapat suatu produk yang diharapkan serta produk itu akan di uji keefektifannya. Pengembangan adalah suatu proses, cara, dan pembuatan dari suatu produk yang dihasilkan secara bertahap dan mengujinya (Sugiyono, 2019).

Dalam penelitian dan pengembangan yang akan dilakukan ini, peneliti menerapkan model ADDIE. Model pembelajaran ADDIE berfungsi untuk menjadi pedoman dalam membangun perangkat dan media yang efektif, dinamis, dan mendukung kinerja hasilnya, sehingga dapat membantu instruktur pelatihan dalam pengelolaan penelitian dan pengembangan. Produk media pembelajaran yang akan dihasilkan dari penelitian dan pengembangan ini adalah media pembelajaran berbasis audio-visual yaitu *sparkol videoscribe*. Model penelitian pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu model ADDIE (*Analysis, Desain, Development, Implementation, Evaluation*). Akan tetapi peneliti hanya melakukan tiga tahap yaitu *Analysis, Desain, dan Development*. Hal ini dikarenakan sekolah masih melakukan proses pembelajaran secara daring sebab adanya pembatasan sosial di masa pandemi covid-19 sehingga peneliti hanya dapat melakukan 3 tahapan penelitian sedangkan tahapan implementasi dan evaluasi tidak dapat dilaksanakan.

Pada tahap *Analysis*, Peneliti melakukan tiga hal yaitu analisis analisis kurikulum, analisis kebutuhan, dan analisis peserta didik. Pada tahap analisis, peneliti melakukan wawancara dengan guru kelas IVB di SDN 104 Pekanbaru. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas IVB SDN 104 Pekanbaru yaitu: (1) analisis kurikulum yaitu dengan menelaah KI dan KD kurikulum 2013 pada mata pelajaran matematika di kelas IV, (2) analisis kebutuhan yaitu berdasarkan wawancara dengan

guru kelas IV untuk mengetahui masalah yang terdapat di kelas IV terkait media pembelajaran yang digunakan pada saat pembelajaran matematika. Media pembelajaran yang digunakan oleh guru belum optimal, guru hanya menggunakan buku paket dan LKS. Sementara fasilitas di sekolah tersebut sudah cukup memadai misalnya proyektor. Dengan adanya proyektor guru bisa menciptakan media pembelajaran yang menarik dan menyenangkan pada proses pembelajaran, (3) analisis peserta didik, yaitu peserta didik menganggap pembelajaran matematika sulit.

Selanjutnya pada tahap *desain*, merupakan tahap yang dilakukan untuk mempersiapkan atau menyusun kerangka struktur pengembangan video pada mata pelajaran matematika dengan memilih *software* yaitu *sparkol videoscribe*. Adapun kegiatan dalam perancangan ini adalah menganalisis tujuan, menyusun materi, membuat *storyboard*, dan penyusunan instrument yang dipakai di penelitian. Dalam tahapan ini, peneliti juga melakukan rancangan terhadap produk sesuai dengan kebutuhan. Selain merancang desain produk, peneliti juga menyusun instrumen penelitian yaitu lembar penilaian validasi yang akan diberikan kepada validator. Tahapan selanjutnya adalah *Development*, yaitu peneliti melakukan tiga hal yaitu memproduksi video, penyuntingan video, dan uji validitas. Tujuannya untuk mengetahui kekurangan dan kesalahan pada produk media sehingga dapat menjadi valid untuk digunakan pada proses pembelajaran

Uji validitas yang telah ditetapkan ditujukan untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan produk yang dikembangkan serta validasi dilakukan untuk memperbaiki kekurangan produk sesuai dengan saran dari tim ahli validator yang terdiri dari enam validator. Berikut ini daftar validator yang memvalidasi media pembelajaran video menggunakan *sparkol videoscribe* pada penelitian ini yaitu: 1) Suryati, S.Pd., M.Si 2) Jannati Sulaiman, S.Pd 3) Benni Handayani, M.I.Kom 4) Mhd Arief Hasan, M.Kom. 5) Eddy Noviana, S.Pd., M.Pd 6) Otang Kurniawan S.Pd., M.Pd. Pada tahap revisi ini masukan dan saran dari ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media akan ditindak lanjuti untuk menyempurnakan produk berupa video yang dikembangkan agar lebih baik.

Jenis data yang akan diperoleh dari penelitian ini berupa data primer dan data sekunder. Selanjutnya instrumen yang digunakan adalah lembar validasi serta data yang diperoleh akan dianalisis dengan kualitatif dan kuantitatif. Pada analisis data kualitatif, dilakukan analisis untuk mengetahui kualitas video pada kualifikasi valid. Pada analisis kevalidan yang didasarkan pada data hasil validasi ahli. Data yang sudah divalidasi kemudian ditabulasi dan dihitung rata-rata skor tiap aspeknya. Selanjutnya, mengkonversi skor rata-rata yang diperoleh ke dalam tabel konversi menggunakan skala *likert* dengan 4 kategori yang diubah menjadi nilai kualitatif. Pada instrumen terdapat beberapa pilihan yang harus diisi sesuai dengan penilaian terhadap media pembelajaran. Skala penilaian dibedakan atas 1-4 (Neolaka, 2014). seperti dibawah ini:

- 1) Sangat Tidak Baik (skala 1)
- 2) Tidak Baik (skala 2)
- 3) Baik (skala 3)
- 4) Sangat Baik (skala 4)

Penilaian ini dapat diisi dengan memberikan tanda centang (√) pada kolom. Instrumen lembar validasi ini diberikan kepada validator yaitu ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Rumus yang digunakan peneliti untuk mengolah data (Yuliana, 2018) adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\% \quad (1)$$

P = Angka Persentase

f = jumlah skor hasil pengumpul data

n = jumlah semua skor kriteria tertinggi

Adapun instrumen pengumpulan data yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah lembar validasi. Lembar validasi merupakan salah satu instrumen yang disiapkan oleh peneliti untuk validator dengan tujuan memvalidasi media pembelajaran matematika. Dengan memberikan lembar validasi diharapkan mendapatkan kevalidan dari media pembelajaran yang telah dikembangkan oleh peneliti agar sesuai dengan tujuan pembelajaran. Penggunaan validasi dengan memberi beberapa pertanyaan tertulis sehingga mendapatkan informasi mengenai kevalidan media pembelajaran matematika serta saran dan arahan sebagai revisi. Dari nilai persentase kevalidan yang di dapat, selanjutnya peneliti akan menentukan kriteria kevalidan produk dengan rincian sebagai berikut.

Tabel 1. Kriteria kevalidan produk

Persentase (%)	Keterangan
0 - 49.99	A. Tidak Valid
50 - 59.99	B. Kurang Valid
60 - 79.99	C. Cukup valid
80 - 100	D. Valid

(Sumber: Yuliana:2018)

Berdasarkan tabel tersebut, maka diketahui tingkat kategori kevalidan sebuah media pembelajaran yang dikembangkan. Sebuah media dapat dikatakan valid jika tingkat kevalidan yang telah dicapai paling rendah adalah valid.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian pada pengembangan video pembelajaran berbasis aplikasi *videoscribe* ini mengacu pada langkah-langkah model penelitian ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). Penelitian yang dilakukan, peneliti membatasi tahapan model ADDIE sampai tahap ke-3 yaitu *development*. Hal ini dikarenakan sekolah masih melakukan proses pembelajaran secara daring sebab adanya pembatasan sosial di masa pandemi covid-19 sehingga tahapan implementasi dan evaluasi tidak dapat dilaksanakan.

Pada tahap pertama peneliti melakukan tahap analisis, peneliti melakukan analisis permasalahan yang terjadi pada proses pembelajaran. Kegiatan analisis yang dilakukan dalam tahap ini meliputi tiga hal, yaitu analisis kurikulum, analisis kebutuhan, dan analisis peserta didik. Proses kegiatan analisis kurikulum meliputi menganalisis kompetensi inti dan kompetensi dasar untuk menentukan pilihan materi yang digunakan dalam pembuatan media pembelajaran. Dalam tahap ini, peneliti memilih materi statistika atau pengelolaan data. Hal ini mencakup kompetensi dasar dan indikator-indikator pencapaian kompetensi yang mengacu pada kurikulum 2013. Berdasarkan hasil wawancara, sekolah dasar negeri 104 Pekanbaru menggunakan peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan nomor 37 tahun 2018, maka kompetensi dasar yang digunakan peneliti adalah sebagai berikut

3. 11 Menjelaskan data diri peserta didik dan lingkungannya yang disajikan dalam bentuk diagram batang

Sedangkan indikator yang digunakan peneliti adalah sebagai berikut:

3.11.1 Memahami cara menafsirkan data dalam bentuk diagram batang.

3.11.2 Memahami cara membaca data dalam bentuk diagram batang.

Tahap kedua yaitu peneliti melaksanakan analisis kebutuhan, ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui masalah yang terjadi saat proses pembelajaran. Seperti halnya yang terjadi di Sekolah Dasar Negeri 104 Pekanbaru, Guru masih berpatokan pada buku paket dan LKS yang tersedia juga belum mengembangkan media pembelajaran termasuk media pembelajaran berbentuk video untuk itu, maka dibutuhkan media pembelajaran yang dapat mendorong minat peserta didik dalam memahami materi pembelajaran. Pengembangan media pembelajaran ini juga diimplementasikan dari perkembangan kemajuan teknologi di zaman modern. Peneliti merasa perlu adanya media pembelajaran berbentuk video pembelajaran untuk meningkatkan kegiatan pembelajaran. Sementara sarana yang ada di sekolah sudah cukup memadai untuk menunjang kegiatan pembelajaran seperti proyektor, dengan kata lain guru dapat memanfaatkan fasilitas yang tersedia untuk menghasilkan

media pembelajaran yang lebih menarik, kreatif, dan mampu memotivasi peserta didik pada saat pembelajaran.

Selanjutnya peneliti melakukan analisis peserta didik dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan dari masing-masing peserta didik. Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa pemberian materi dilakukan hanya dengan berupa penjelasan yang mengacu pada buku paket, LKS, dan belum menggunakan media pembelajaran menjadikan peserta didik dalam kegiatan proses pembelajaran merasa kurang tertarik dan kurang antusias untuk mengikuti kegiatan pembelajaran. Sejalan dengan hasil analisis kurikulum, analisis kebutuhan, dan analisis peserta didik yang telah dilakukan maka peneliti akan melakukan penelitian mengembangkan media pembelajaran berupa video dengan materi statistika. Penelitian ini diharapkan dapat mempermudah siswa dalam memahami konsep dari materi statistika. Video dikembangkan menggunakan berbantuan aplikasi *sparkol videoscribe* yang dibuat menarik.

Selanjutnya tahap desain, tahap ini dilakukan untuk merancang media pembelajaran pada pembelajaran matematika dengan materi statistika. Tahap desain ini merupakan tahap yang dilakukan untuk mempersiapkan atau menyusun kerangka struktur pengembangan video pada mata pelajaran matematika dengan memilih *software*. Adapun *software* yang akan peneliti gunakan dalam membuat media tersebut seperti *sparkol videoscribe*. Dalam aplikasi *sparkol videoscribe* ini digunakan dengan memuat rancangan dalam pembuatan produk yang telah ditetapkan. Tujuannya adalah untuk merancang media pembelajaran *sparkol videoscribe* dengan materi statistika pada mata pelajaran matematika di kelas IV sekolah dasar. Kegiatan dalam perancangan ini adalah sebagai berikut.

- a. Menganalisis tujuan, menganalisis tujuan dilakukan untuk mengetahui tujuan pembelajaran.
- b. Menyusun materi yang digunakan dalam pengembangan produk. Menyusun materi yang akan ditampilkan dalam video pembelajaran. Materi yang dipilih selanjutnya akan dibuat dengan media yang akan dipakai.
- c. Membuat *storyboard* yaitu merupakan sketsa gambar yang disusun secara berurutan sesuai dengan materi yang disampaikan. *Storyboard* dibuat agar penyampaian ide dapat tertuang secara jelas sehingga dapat terlihat dengan jelas.
- d. Penyusunan instrumen yang dipakai pada penelitian.

Kemudian pada tahap pengembangan, Tahap ini merupakan tahap produksi media di mana pembuatan media disesuaikan dengan naskah yang telah dirancang serta pengujian validasi terhadap media pembelajaran video yang dikembangkan. Proses produksi media pembelajaran menggunakan

sparkol videoscribe ini terdiri dari tiga tahap, yaitu tahap pra produksi, tahap produksi, dan tahap pasca produksi.

Tahap pra produksi dimulai dengan menyiapkan segala perangkat yang dibutuhkan untuk membuat media pembelajaran, baik perangkat keras maupun perangkat lunak. Perangkat keras terdiri dari *laptop* dan *mouse*, sedangkan perangkat lunak terdiri dari *software* utama pembuatan media yaitu *sparkol videoscribe*, selain itu disediakan juga *software* pendukung agar media dapat dikemas sesuai kebutuhan yaitu *mp3 cutter* sebagai pengolah audio.

Tahap produksi dimulai dari pembagian materi menjadi beberapa sub topik. Langkah selanjutnya adalah penentuan tata letak antar sub topik yang telah ada, kemudian memasukkan gambar tersebut ke dalam *sparkol videoscribe* untuk diolah dan disesuaikan waktu penampilannya. Setelah gambar animasi selesai disusun dan disesuaikan menggunakan *sparkol videoscribe*, langkah selanjutnya adalah melakukan *dubbing* materi yang kemudian diolah bersama *background* menggunakan *mp3 cutter*. Setelah audio selesai maka audio tersebut siap dimasukkan ke dalam *sparkol videoscribe*. Berikut adalah visualisasi hasil pembuatan media pembelajaran menggunakan *sparkol videoscribe*.



Gambar 1. Opening

Opening merupakan bagian pembuka dari media pembelajaran menggunakan *sparkol videoscribe*. *Opening* diawali munculnya judul yang dijelaskan oleh seorang guru kemudian disusul muncul gambar buku yang berisi keterangan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran yang muncul secara bergantian, terakhir muncul tanda panah dari arah samping yang akan mengarahkan siswa pada slide yang selanjutnya.



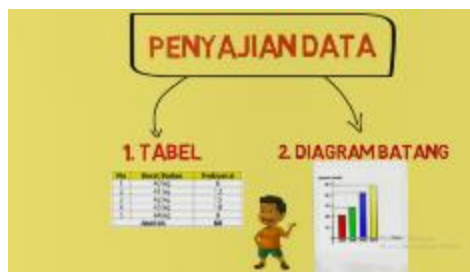
Gambar 2. Penjelasan materi statistika

Penjelasan materi statistika diawali dengan munculnya guru yang menunjuk pada papan tulis yang berisi tentang dari kata “statistika” dan pengertiannya yang telah dihubungkan oleh tanda panah berwarna abu-abu muda.



Gambar 3. Penjelasan pengumpulan data

Bagian ini menjelaskan tentang cara mengumpulkan data, bisa dilakukan secara langsung ataupun tidak langsung. Adapun secara langsung dapat dilakukan dengan cara observasi atau pengamatan dan wawancara sedangkan cara yang tidak langsung dilakukan dengan cara memberikan angket atau kuesioner kepada responden.



Gambar 4. Penjelasan penyajian data

Bagian ini memuat tentang cara menyajikan data yang telah dikumpulkan. Penyajian data dapat dalam bentuk tabel atau diagram batang. Diawali dengan munculnya sub judul penyajian data kemudian diikuti dengan contoh dari bentuk tabel dan bentuk diagram batang kemudian ditambahkan dengan animasi anak yang menunjukkan pada contoh yang ditampilkan.



Gambar 5. Contoh soal

Bagian ini memuat tentang contoh soal dari materi statistika dan diikuti dengan penjelasan jawaban dari pertanyaan yang diajukan.



Gambar 6. Rangkuman

Bagian ini menjelaskan tentang rangkuman mengenai materi statistika yang telah dijelaskan dari awal, dituliskan pada papan tulis dengan *background* hijau dan tulisan yang berwarna putih juga disertai gambar anak yang memegang kertas dan pena untuk memberikan arahan pada peserta didik agar dapat dicatat pada buku catatan mereka masing-masing.



Gambar 7. Soal Evaluasi

Bagian ini memuat tentang soal yang akan dikerjakan oleh siswa untuk menguji sejauh mana pemahaman siswa mengenai materi statistika yang telah dijelaskan dengan melihat contoh soal yang telah dijabarkan pada *slide* sebelumnya. Pada soal evaluasi ini memuat dua soal essay.



Gambar 8. Penutup

Bagian ini merupakan bagian akhir atau penutup dari media pembelajaran yang telah dibuat. Bagian sederhana ini hanya menampilkan televisi yang didalamnya ditampilkan dua orang siswa yang melambaikan tangannya dan tulisan penutup untuk siswa yang terletak diantara dua orang siswa tersebut untuk menutup pembelajaran dengan harapan agar siswa senang dengan pembelajaran yang telah berlangsung.

Tahap terakhir pengembangan ini adalah pasca produksi, dimana kegiatannya adalah *me-review* dan mengevaluasi media yang telah diproduksi. Kegiatan utama dalam tahap pasca produksi adalah memvalidasi media pembelajaran menggunakan *sparkol videoscribe*. Media video ini divalidasi oleh 6 validator yang memvalidasi media video animasi pada materi bangun datar yang terdiri dari dua ahli materi, dua ahli media, dan dua ahli bahasa. Berikut adalah nama-nama validator tersebut.

- 1) Suryati, S.Pd., M. Si. (Validator ahli materi 1) selaku sekolah dasar negeri 115 Pekanbaru
- 2) Jannati Sulaiman, S. Pd. (Validator ahli materi 2) selaku kepala sekolah dasar negeri 006 Pekanbaru
- 3) Benni Handayani, M. I. Kom. (Validator ahli media 1) selaku dosen dari Fakultas Ilmu Komunikasi Universitas Islam Riau
- 4) Mhd Arief Hasan, M. Kom. (Validator ahli media 2) selaku dosen dari Fakultas Ilmu Komunikasi Universitas Lancang Kuning.
- 5) Eddy Noviana, S. Pd., M. Pd. (Validator ahli bahasa 1) selaku dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP Universitas Riau
- 6) Otang Kurniaman S. Pd., M. Pd. (Validator ahli bahasa 2) selaku dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP Universitas Riau

Media pembelajaran harus melewati tahap validasi karena pada tahap ini media direvisi oleh validator dan diperbaiki oleh peneliti hingga media tersebut dianggap layak untuk digunakan dalam pembelajaran. Berdasarkan angket yang telah peneliti berikan kepada validator, maka media pembelajaran yang telah dibuat layak digunakan di dalam kelas dengan sedikit revisi.

Pada tahap revisi ini, meliputi masukan dan saran dari validator ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa guna menyempurnakan produk berupa media video yang dikembangkan agar menjadi lebih baik. Setelah video yang dikembangkan selesai, kemudian divalidasi oleh ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Tujuannya untuk mengetahui kekurangan dan kesalahan pada produk media yang telah kita buat menjadi valid untuk digunakan pada proses pembelajaran.

Validasi pertama yang dilakukan adalah validasi kepada ahli materi, yaitu memberikan penilaian terhadap aspek isi/materi yang sesuai dengan kompetensi dasar yang termasuk ke dalam pembelajaran matematika materi statistika dalam video yang dikembangkan berbantuan *sparkol videoscribe*. Validasi ahli materi dilakukan oleh dua orang validator yaitu Ibu Suryati, S. Pd., M. Si. selaku (kepala sekolah di Sekolah Dasar Negeri 115 Pekanbaru) dan Ibu Jannati Sulaiman, S. Pd. I. (kepala sekolah di sekolah dasar negeri 006). Beliau adalah kepala sekolah yang berkompeten dalam mata pelajaran matematika. Validasi ahli materi ini dilakukan dengan dua kali pengujian. Pada validasi pertama oleh validator pertama yaitu ibu Suryati memperoleh rata-rata 81,25% dengan

kategori valid. Sedangkan dengan validasi kedua mendapatkan rata-rata presentase 88,75% dengan kategori valid. Sehingga dapat dilihat bahwa penilaian terhadap produk memperoleh peningkatan sebesar 7,5%. Sedangkan pada validasi pertama oleh validator kedua yaitu ibu Jannati memperoleh rata-rata nilai sebesar 72,50% dengan kategori cukup valid. Sedangkan dengan validasi kedua mendapatkan rata-rata persentase 95% dengan kategori valid. Sehingga dapat dilihat bahwa penilaian terhadap produk memperoleh peningkatan sebesar 22,50%. Adapun hasil dari penilaian ahli materi dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

Tabel 2. Hasil Penilaian Validasi Ahli Materi

Validator	Persentase	
	Validasi 1	Validasi 2
Validator 1	81,25%	88,75%
Validator 2	72,50%	95%
Nilai gabungan	76,87%	91,87%

(Sumber: Data Olahan Peneliti)

Tabel 2 di atas adalah hasil penilaian dari ahli materi yang dilakukan dua kali. Pada validasi 1 nilai gabungan dari validator 1 dan 2 diperoleh 76,87%. Jika dikonversikan dalam data kualitatif maka bahan ajar dikategorikan cukup valid. Dalam validasi 1 diperoleh saran dan komentar yaitu 1) penambahan soal kuis agar video lebih menarik; 2) soal evaluasi; 3) penambahan penjelasan di bagian contoh soal; 4) penambahan kesimpulan pada contoh soal.

Setelah produk direvisi berdasarkan saran dan komentar validator pada tahap validasi pertama, peneliti melakukan validasi kedua yang memperoleh skor 91,87%. Jika dikonversikan dalam data kualitatif maka bahan ajar dikategorikan valid. Dengan signifikan peningkatan angka persentase yaitu sebesar 15%.

Validasi yang kedua yaitu validasi ahli media dilakukan oleh ahli media yaitu yaitu Bapak Benni Handayani, M. I. Kom. selaku dosen dari Fakultas Ilmu Komunikasi Universitas Islam Riau dan Bapak Mhd Arief Hasan, M. Kom. selaku dosen dari Fakultas Ilmu Komunikasi Universitas Lancang Kuning. Beliau adalah dosen yang berkompeten dalam bidang media. Ahli media memberikan penilaian terhadap aspek tampilan video pembelajaran dengan menggunakan *sparkol videoscribe*. Validator ahli media memberikan penilaian terhadap produk dengan lembar validasi. Validasi ini dilakukan 2 kali pengujian media. Pada validasi pertama oleh bapak Benni memperoleh persentase 78,33% dengan kategori cukup valid. Ahli media memberikan saran dan komentar terhadap produk. Setelah itu memperbaiki produk tersebut dari saran dan komentar validasi pertama. Selanjutnya dilakukan validasi kedua yang mendapatkan persentase 90% dengan kategori valid.

Sehingga dapat dilihat bahwa penilaian terhadap produk memperoleh peningkatan sebesar 11,67%. Sedangkan peneliti mendapatkan nilai persentase 66,67% dari bapak Arif pada saat validasi pertama. Setelah itu memperbaiki produk tersebut dari saran dan komentar validasi pertama. Selanjutnya dilakukan validasi kedua yang mendapatkan persentase 96,67% dengan kategori valid. Sehingga dapat dilihat bahwa penilaian terhadap produk memperoleh peningkatan sebesar 30%. Hal ini dapat dikatakan bahwa media produk video valid untuk digunakan. Hasil dari penilaian ahli media dapat dilihat pada tabel 3 berikut.

Tabel 3. Hasil Penilaian Validasi Ahli Media

Validator	Persentase	
	Validasi 1	Validasi 2
Validator 1	78,33%	90%
Validator 2	66,67%	96,67%
Nilai gabungan	72,50%	93,35%

(Sumber: Data Olahan Peneliti)

Tabel 3 di atas adalah hasil penilaian dari ahli media yang dilakukan dua kali. Pada validasi 1 nilai gabungan dari validator 1 dan 2 diperoleh 72,50%. Jika dikonversikan dalam data kualitatif maka bahan ajar dikategorikan cukup valid. Dalam validasi 1 diperoleh saran dan komentar yaitu 1) kualitas gambar perlu ditingkatkan; 2) *background* yang kurang optimal; 3) menambahkan durasi waktu video; 4) menambahkan beberapa animasi agar terlihat menarik; 5) menyesuaikan antara *background* dan tulisan; 6) pemilihan *font* tulisan yang menarik dibaca oleh anak-anak

Setelah media pembelajaran direvisi, berdasarkan saran dan komentar validator pada tahap validasi 1, peneliti melakukan validasi ke 2 yang memperoleh skor 93,35%. Jika dikonversikan dalam data kualitatif maka bahan ajar dikategorikan valid. Dengan signifikan peningkatan angka persentase yaitu sebesar 20,85%.

Validasi yang ketiga yaitu validasi ahli bahasa yang memberikan penilaian terhadap aspek penggunaan bahasa dalam media pembelajaran video menggunakan *sparkol videoscribe* yang dikembangkan. Pada validasi ahli bahasa dilakukan oleh ahli bahasa yaitu Bapak Otang Kurniawan, S. Pd., M. Pd. (Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP Universitas Riau) dan Bapak Eddy Noviana, S. Pd., M. Pd. (Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP Universitas Riau). Beliau adalah dosen yang berkompeten dalam bidang bahasa. Validator ahli bahasa memberikan penilaian aspek bahasa pada lembar validasi yang disediakan. Pada validasi ini dilakukan 2 kali pengujian. Pada validasi pertama oleh validator pertama yaitu bapak Otang

memperoleh persentase 83,33% dengan kategori valid. Setelah itu, media video diperbaiki sesuai dengan saran dan komentar pada validasi pertama. Kemudian dilanjutkan dengan validasi kedua mendapatkan persentase 95,83% dengan kategori valid. Sehingga dapat dilihat bahwa penilaian terhadap produk memperoleh peningkatan sebesar 12,5%. Sedangkan pada validasi pertama oleh validator kedua yaitu bapak Eddy memperoleh persentase 81,25% dengan kategori valid. Setelah itu, media video diperbaiki sesuai dengan saran dan komentar pada validasi pertama. Kemudian dilanjutkan dengan validasi kedua mendapatkan persentase 91,67% dengan kategori valid. Sehingga dapat dilihat bahwa penilaian terhadap produk memperoleh peningkatan sebesar 10,42%. Hasil dari penilaian ahli bahasa dapat dilihat pada tabel 4 berikut.

Tabel 4. Hasil penilaian validasi ahli bahasa

Validator	Persentase	
	Validasi 1	Validasi 2
Validator 1	83,33%	95,83%
Validator 2	81,25%	91,67%
Nilai gabungan	82,29%	93,74%

(Sumber: Data Olahan Peneliti)

Tabel 4 di atas adalah hasil penilaian dari ahli bahasa yang dilakukan dua kali. Pada validasi 1 nilai gabungan dari validator 1 dan 2 diperoleh 82,29%. Jika dikonversikan dalam data kualitatif maka bahan ajar dikategorikan layak. Dalam validasi 1 diperoleh saran dan komentar yaitu 1) penggunaan bahasa lebih baik disesuaikan dengan peserta didik; 2) menggunakan kosa kata yang tepat; 3) menambahkan kata yang biasa digunakan anak dalam kesehariannya

Setelah media pembelajaran direvisi berdasarkan saran dan komentar validator pada tahap validasi 1, peneliti melakukan validasi ke 2 yang memperoleh skor 93,74%. Jika dikonversikan dalam data kualitatif maka bahan ajar dikategorikan layak. Jadi, dapat ditarik kesimpulan bahwa bahasa yang digunakan dalam media video sudah efektif dan mudah dipahami oleh siswa sekolah dasar. Adapun hasil validasi dari keseluruhan aspek yang diperoleh dari 6 validator dapat dilihat pada tabel 5 berikut.

Tabel 5. Hasil validasi aspek media video

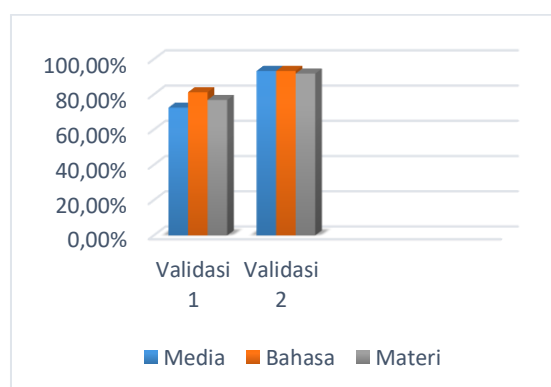
Aspek yang Dinilai	Persentase Validitas (%)	
	I	II
Format Media	72,50%	93,35%
Format Bahasa	81,29%	93,34%

Format Materi	76,87%	91,87%
Rata-rata	77,22%	92,98%

(sumber : data olahan peneliti)

Tabel 5 merupakan seluruh hasil validasi dari keseluruhan aspek media pembelajaran video menggunakan *sparkol videoscribe* yaitu ahli media, ahli bahasa, dan ahli materi yang diperoleh dari 6 validator untuk dua kali validasi. Dari tabel 5, maka dapat kita lihat pada format media mendapatkan selisih antara validasi pertama dan kedua sebesar 20,85%. Sedangkan pada format bahasa mendapatkan selisih antara validasi pertama dan kedua sebesar 12,05%. Pada format materi mendapatkan selisih antara validasi pertama dan kedua sebesar 15%. Maka, rata-rata persentase pada validasi pertama dengan memperoleh rata-rata persentase 77,25% dan validasi kedua dengan memperoleh rata-rata persentase 92,98%, dengan kata lain mendapatkan peningkatan sebanyak 15,76%. Hal ini dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran video menggunakan *sparkol videoscribe* pada materi statistika pada mata pelajaran matematika untuk siswa kelas IV dikatakan valid. Setelah melewati tahapan validasi yang dilakukan dengan 6 orang ahli yaitu ahli media, ahli bahasa, dan ahli materi. Pada ahli media dilakukan dua kali validasi, dimana media video animasi ini dikatakan valid dengan memperoleh skor 93,35%, selanjutnya ahli bahasa dilakukan dua kali validasi, dimana media video animasi tersebut dikatakan sangat layak dengan memperoleh skor 93,34%, pada ahli materi dilakukan dua kali validasi, di mana media video animasi ini dikatakan layak dengan memperoleh skor 91,87%.

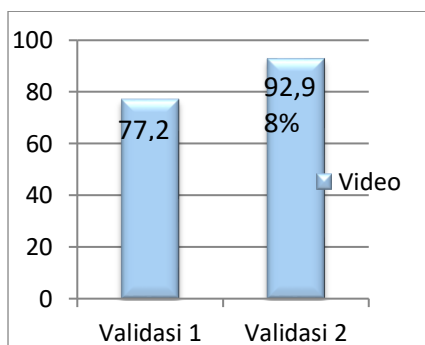
Berdasarkan hasil penilaian tim ahli dari seluruh aspek media pembelajaran oleh ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa pada validasi pertama dan validasi kedua dapat disajikan dalam bentuk diagram berikut.



Gambar 9. Hasil penilaian tim ahli dari seluruh aspek

Berdasarkan diagram di atas, hasil penilaian format materi, format Bahasa, dan format media terhadap produk media pembelajaran video menggunakan *sparkol videoscribe* memperoleh rata-rata skor penilaian pada validasi pertama sebesar 77,22% dan pada validasi kedua memperoleh hasil

sebesar 92,98%. Selanjutnya dapat dilihat bahwasannya terjadi peningkatan yang signifikan dari validasi pertama ke validasi kedua sebanyak 15,76%. Perbandingan hasil penilaian bahan ajar pada validasi pertama dan validasi kedua dapat disajikan dalam bentuk diagram berikut.



Gambar 10. Perbandingan hasil validasi I dan validasi II

Berdasarkan pembahasan hasil pengembangan media pembelajaran *sparkol videoscribe* pada mata pelajaran matematika materi statistika kelas IV, maka media tersebut dianggap dapat dikembangkan menjadi media yang lebih baik karena telah dikemas sesuai dengan rancangan dan mampu memberikan kebermanfaatan bagi pembelajaran yaitu meningkatkan minat belajar siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan dalam penelitian ini, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pengembangan media pembelajaran berbasis *sparkol videoscribe* pada materi statistika valid untuk digunakan sebagai media pembelajaran dalam proses belajar mengajar menggunakan model penelitian pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu model ADDIE (*Analysis, Desain, Development, Implementation, Evaluation*). Akan tetapi peneliti hanya melakukan tiga tahap, yaitu *Analysis, Desain, dan Development*. Hal ini dikarenakan sekolah masih melakukan proses pembelajaran secara daring sebab adanya pembatasan sosial di masa pandemi covid-19 sehingga peneliti hanya dapat melakukan 3 tahapan penelitian, sedangkan tahapan implementasi dan evaluasi tidak dapat dilaksanakan. Pada hasil pra penelitian dengan teknik wawancara bahwa pendidik menyampaikan materi dalam proses pembelajaran berupa buku paket dan LKS, selain itu dalam proses pembelajaran pendidik tidak memanfaatkan ketersediaan fasilitas sarana dan prasarana yang di sediakan oleh sekolah dan belum adanya penggunaan media pembelajaran berbasis *sparkol videoscribe* pada materi statistika. Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian pengembangan ini bahwa media pembelajaran *sparkol videoscribe* dibuat dengan menggunakan aplikasi *sparkol videoscribe*.

2. Media pembelajaran berupa video yang dikembangkan menggunakan *sparkol videoscribe* dianggap layak digunakan karena telah melewati tahap pengembangan yang sesuai dengan prosedur dan divalidasi oleh ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Tingkat kevalidan untuk ahli materi sebesar 93,35 %, media mendapatkan skor sebesar 93,35 %, bahasa mendapatkan skor sebesar 93,34%. Sehingga mendapatkan rata-rata kevalidan sebesar 92,98%. Berdasarkan persentase tersebut dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran valid.

Dari hasil penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa *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 pembelajaran dengan cara yang baru dan mengesankan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ain, S. Q. (2021). Project Based Learning In Instructional Media Course For The Design Of Learning Media At Elementary Schools. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*.
- Arsyad, A. (2014). *media pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Gazali, R. Y. (2016). Pembelajaran matematika yang bermakna. *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(3), 181-190.
- Harahap, S. W. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran Sparkol Videoscribe Berbantuan Pendekatan Open Ended pada Materi Persamaan dan Fungsi Kuadrat di Kelas X MAN 2 Palas* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara).
- Kumar, M. A. S. (2019). Use of VideoScribe application in teaching: A comparative study. *International Journal of Clinicopathological Correlation*, 3(1), 19.
- Manzilina, F., Listiawati, E., & Wijayanti, R. (2020). Pengembangan Media Videoscribe Pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV). *JIPMat*, 5(2), 185-199.
- Neolaka, a. (2014). *Metode Penelitian dan Statistik*. Jakarta: PT Remaja Rosdakarya.
- Riyanto, M., Jamaluddin, U., & Pamungkas, A. S. (2019). Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Aplikasi Video Scribe Pada Mata Pelajaran IPS di Sekolah Dasar. *Madrasah: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, 11(2), 53-63.
- Setyo, E. (2014). *Matematika untuk PGSD*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.

Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 mengenai Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, dan Penerapan IPTEK

Yuliana, Y. (2018). *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbantuan Sparkol Video Scribe Kelas V Di Mi Al-Hikmah Bandar Lampung* (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).

Yusnia, Y. (2019). Penggunaan Media Video Scribe Dalam Pembelajaran Literasi Sains Untuk Mahasiswa PGPAUD. *Cakrawala Dini: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 10(1), 71-75.

Zulmiyetri, Z., Kasiyati, K., & Kusumastuti, G. (2019). Improving Reading Fluency with Learning Disability Improving Reading Fluency through Videoscribe for with Learning Disability for Student. *Internati onal Journal of Research in Counseling and Educati on Internati onal Journal of Research in Counseling and Educati on*, 1(3), 9-14.