



## Pengembangan Media *Sparkol Videoscribe* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif

Wahyu Nurwidayati<sup>1\*</sup> Supriyadi<sup>2</sup> Ismu Sukamto<sup>3</sup> Nur Ridha Utami<sup>4</sup>

<sup>123</sup>Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lampung

<sup>4</sup>Magister Administrasi Pendidikan, Fakultas keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lampung  
Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 1 Bandar Lampung, Indonesia.

\*Corresponding e-mail: [wahyunurwida@gmail.com](mailto:wahyunurwida@gmail.com)

Received: 3 November 2020 Accepted: 19 November 2020 Online Published: 25 November 2021

**Abstract: Development of Sparkol Videoscribe Media to Improve Cognitive Learning Outcomes in Elementary Schools.** The problem in this study is the low mastery of student learning outcomes. This study aims to determine the development of sparkol videoscribe media in improving the cognitive learning outcomes of fourth grade students at SD Negeri Kemuning Jaya. This research is included in Research and Development (R&D) using the development of the Borg and Gall model. Data collection techniques in the form of tests, namely pretest and posttest. While the non-test techniques are questionnaires, interviews, and document studies. The results of the study showed that the sparkol videoscribe learning media was appropriate to be used as a learning medium on the material of plant parts and their functions for class IV SD/MI. This can be seen from the results of obtaining media validation of 96.6%, material experts 93.3%, small-scale student responses of 100%, and large-scale 90%. There was an average increase (N-Gain) in student learning outcomes after using Sparkol videoscribe media, an average pretest of 52 and a posttest of 76 were obtained. During small-scale trials, an N-Gain of 0.5 was obtained. Large-scale trials obtained an increase in the average pretest by 54, posttest by 79, and obtained an N-Gain of 0.543. It was concluded that the sparkol videoscribe learning media is very appropriate to be used as a learning media for class IV elementary schools.

**Keywords:** Cognitive Learning Outcomes, Media, Elementary School, Sparkol Videoscribe

**Abstrak: Pengembangan Media *Sparkol Videoscribe* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif di Sekolah Dasar.** Masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya ketuntasan hasil belajar peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengembangan media *sparkol videoscribe* dalam meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik kelas IV di SD Negeri Kemuning Jaya. Penelitian ini termasuk dalam *Research and Development* (R&D) dengan menggunakan pengembangan model Borg and Gall. Teknik pengumpulan data berupa tes yaitu *pretest* dan *posttest*. Sedangkan teknik non tes yaitu angket, wawancara, dan studi dokumen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran *sparkol videoscribe* layak digunakan sebagai media pembelajaran pada materi bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya kelas IV SD/MI. Hal ini dapat dilihat dari hasil perolehan validasi media sebesar 96.6%, ahli materi 93.3%, tanggapan peserta didik skala kecil sebesar 100%, dan skala besar 90%. Terdapat peningkatan rata-rata (N-Gain) hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media *sparkol videoscribe* diperoleh rata-rata pretest sebesar 52 dan posttest sebesar 76. Saat uji coba skala kecil diperoleh N-Gain sebesar 0.5. Uji coba skala besar diperoleh peningkatan rata-rata *pretest*

sebesar 54, *posttest* sebesar 79, dan diperoleh N-Gain sebesar 0.543. Disimpulkan bahwa media pembelajaran *sparkol videoscribe* sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran kelas IV sekolah dasar.

**Kata kunci:** Hasil Belajar Kognitif, Media, Sekolah Dasar, Sparkol Videoscribe

---

## ▪ INTRODUCTION

Pendidikan memegang peranan penting dalam mewujudkan perkembangan sumber daya manusia khususnya pembangunan bangsa dan negara. Pendidikan dapat membentuk sumber daya manusia yang cerdas, cakap, kreatif, terampil, dan memiliki perilaku yang baik (Pratama & Maulina, 2022; Suwartini, 2017). Memasuki abad 21 ini peserta didik dituntut untuk mampu menguasai berbagai kecakapan yang dikenal dengan 4C diantaranya *communication, collaboration, critical thinking and problem solving, creative and innovative* (Indarta et al., 2022; Partono et al., 2021). Kecakapan tersebut akan berguna bagi peserta didik untuk mendapatkan pengalaman belajar yang bermakna dan sebagai suatu keterampilan yang perlu dimilikinya. Pembelajaran saat ini mengharuskan pendidik untuk terus mengikuti perkembangan teknologi (Al Munawarah, 2019; Rahayu et al., 2022). Zaman yang semakin berubah sudah semestinya pendidik untuk melakukan perubahan terhadap penggunaan media pembelajaran.

Media merupakan suatu alat atau penghubung dalam kegiatan tertentu (Ben Eliyahu, 2021). Namun berbeda lagi jika disebut sebagai media pembelajaran yaitu alat yang mempermudah untuk penyampaian informasi atau materi pelajaran agar dapat diterima dengan baik oleh peserta didik (Bulkani et al., 2022; Puspitarini & Hanif, 2019; Saputra et al., 2021; Utomo et al., 2021). Terdapat beberapa jenis media diantaranya visual, cetak, dan audiovisual. Banyaknya jenis media yang ada saat ini yang dapat mendukung pendidik untuk meningkatkan keberhasilan dalam proses belajar di kelas (Novita, 2019; Maharuli & Zulherman, 2021). Pemilihan media pembelajaran harus diperhatikan oleh setiap pendidik. Hal ini dikarenakan jika salah dalam memilih media yang digunakan di kelas maka akan berdampak buruk terhadap proses pembelajaran.

Kenyataan pada kondisi yang terjadi di sekolah dasar saat ini belum optimalnya pemanfaatan media pembelajaran yang digunakan oleh pendidik sehingga berpengaruh pada hasil belajar kognitif peserta didik. Kemudian belum terciptanya pembelajaran interaktif yang dapat membantu peserta didik memahami materi pembelajaran. Pendidik belum menerapkan media pembelajaran yang menggunakan aplikasi belajar di laptop/komputer. Padahal suatu media pembelajaran sangat berguna bagi peserta didik untuk mengembangkan kemampuannya (Dewi & Afandi, 2023). Hal ini akan berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik yang tergolong rendah.

Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu diperlukan media yang mendukung pembelajaran secara mandiri, efektif, efisien, serta berbasis teknologi. Dengan demikian peneliti melakukan inovasi melalui pengembangan *software* pembelajaran berbasis *sparkol videoscribe* dalam kegiatan pembelajaran. Media pembelajaran *sparkol videoscribe* ini merupakan sebuah *software* untuk membuat animasi papan tulis secara otomatis (Hasan & Baroroh, 2020; Khairani & Ain, 2021). *Sparkol videoscribe* mampu menyajikan konten pembelajaran dengan memadukan gambar, suara, dan desain yang menarik sehingga peserta didik dapat memahami materi pembelajaran dengan mudah.

Hadirnya media *sparkol videoscribe* dalam kegiatan pembelajaran akan membantu peserta didik untuk menumbuhkan minat awalnya dalam belajar (Jannah et al., 2019; Mutmainah et al., 2022). Kemudian bisa menstimulus rasa ingin tahu peserta didik terhadap materi yang diajarkan oleh guru. Media pembelajaran pada umumnya sebagai alat bantu bagi pendidik untuk memaksimalkan kegiatan pembelajaran (Haryana et al., 2022; Nurohmah et al., 2018). Tentunya hal ini perlu dipersiapkan konten belajar yang menarik agar peserta didik bisa selalu termotivasi untuk belajar.

Pembelajaran dengan menggunakan *sparkol videoscribe* dapat memberikan rangsangan kepada peserta didik dimana mereka dapat melihat proses penjelasan materi secara sistematis seperti mengamati penjelasan pendidik di papan tulis (Firmansah & Firdaus, 2020; Nada, 2022). Software *sparkol videoscribe* akan diisi dengan materi mengenai bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya sesuai dengan pembelajaran yang akan dipelajari. Adapun aplikasi *sparkol videoscribe* yang digunakan yaitu version 3.6. Selanjutnya untuk penyajian *sparkol videoscribe* pada konten pembelajaran memuat gambar, suara, animasi teks, musik, dan desain yang menarik (Nur & Anggaryani, 2022; Nurhikmayati & Kania, 2022). Fitur yang disediakan oleh *software sparkol videoscribe* sangat bervariasi sehingga dapat menjadi media pembelajaran yang bisa disesuaikan dengan mata pelajaran yang diinginkan. Pendidik dapat membuat sendiri desain animasi ataupun gambar yang sesuai dengan kebutuhan (Kusumawardhani et al., 2022). Selain itu, pengguna juga dapat melakukan *dubbing* pada pembuatan video.

Pengembangan media *sparkol videoscribe* merupakan cara terbaik yang dilaksanakan dalam pembelajaran di sekolah dasar untuk meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik (Badariah et al., 2022; Ilmudinulloh, 2022). Hal ini karena media pembelajaran *software sparkol videoscribe* mempunyai tampilan yang menarik. Tampilan animasi yang menarik tersebut akan membuat proses belajar lebih menyenangkan sehingga dapat membangkitkan semangat belajar peserta didik untuk mengikuti pembelajaran. Sebab hasil belajar merupakan pencapaian siswa dalam proses belajar (Zaeriyah, 2023).

Penelitian sebelumnya oleh Widiari & Astawan (2021) menunjukkan perbedaan dengan penelitian kami yang terletak pada penggunaan model penelitian 4D untuk menghasilkan produk media pembelajaran berbasis *sparkol videoscribe* pada topik ekosistem kelas lima sekolah dasar. Hasil analisis uji validitas oleh ahli dan guru dinyatakan valid dan layak digunakan dalam pembelajaran. Penelitian oleh Rosyita & Tsurayya (2021) yang menunjukkan penggunaan *sparkol videoscribe* untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa terhadap materi peluang di kelas delapan. Hasil peningkatan konsep matematis peserta didik dibuktikan dengan nilai N-Gain sebesar 0,74 dengan kriteria tinggi sehingga disimpulkan bahwa video pembelajaran tersebut sudah efektif. Kemudian penelitian oleh Khasanah & Pratiwi (2021) yaitu hasil uji coba lapangan melalui penggunaan media berbasis *sparkol videoscribe* dapat dikatakan valid dengan rata-rata keseluruhan sebesar 89,5. Hasil belajar peserta didik dengan rata-rata sebesar 77,5 dan jumlah peserta didik tuntas dengan persentase 88,9%. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis *sparkol videoscribe* untuk meningkatkan hasil belajar kognitif di sekolah dasar.

## ▪ METHOD

Pengembangan media pembelajaran berbasis *sparkol videoscribe* mengadaptasi dari model Borg and Gall yang terdiri dari 10 langkah. Akan tetapi penelitian ini dibatasi 6 langkah diantaranya (1) studi pendahuluan, (2) perencanaan, (3) pengembangan produk, (4) validasi produk, (5) revisi produk, dan (6) uji coba produk (Borg & Gall, 2003).

Lokasi penelitian ini berada di SD Negeri Kemuning Jaya Sumatera Selatan. Data yang diperoleh adalah data kuantitatif dan kualitatif. Data yang diperoleh berkaitan dengan kelayakan dan kemenarikan produk yang telah dikembangkan untuk meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik. Data kuantitatif berupa nilai persentase yang diperoleh dari angket validasi yang disusun dengan skala *likert*. Data kualitatif berupa tanggapan, saran,

dan masukan yang dijelaskan dalam angket yang berasal dari validator. Teknik pengumpulan data terdiri dari tes, angket, studi dokumen, dan wawancara.

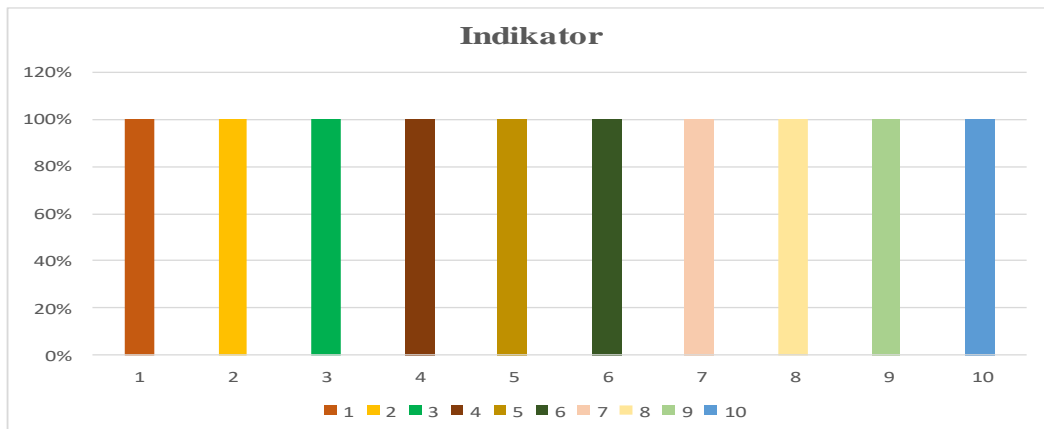
Angket digunakan untuk mengetahui tanggapan peserta didik pada uji coba produk skala kecil dan skala besar dengan 10 indikator yang dirancang oleh peneliti. Indikator tersebut terdiri dari (1) Media sesuai dengan materi pelajaran; (2) Kegiatan belajar dengan menggunakan media sangat menyenangkan; (3) Menyukai tampilan yang ada didalam media; (4) Tertarik mengikuti pelajaran dengan menggunakan media; (5) Komposisi tulisan, gambar, warna dalam media jelas dan mudah dilihat; (6) Media dapat menambah semangat belajar peserta didik; (7) Menggunakan media video animasi berbantuan *sparkol videoscribe* dengan mudah; (8) Dapat menggunakan media dengan mudah; (9) Ukuran huruf yang dipakai sesuai dengan media; (10) Bahasa media sangat mudah dipahami. Langkah-langkah analisis data dalam penelitian ini adalah menganalisis data dari ahli media, dan ahli materi kemudian menganalisis data dari hasil uji lapangan.

## ▪ RESULT AND DISCUSSION

Produk yang dihasilkan pada penelitian ini berupa video pembelajaran *sparkol videoscribe* pada materi bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya kelas IV sekolah dasar. Penelitian ini dimulai dengan melakukan studi pendahuluan untuk mengidentifikasi masalah pembelajaran tentang rendahnya hasil belajar kognitif IPA. Kemudian langkah perencanaan yaitu dengan menentukan KD, indikator, tujuan pembelajaran, dan menyusun materi. Pada langkah ini juga peneliti membuat media pembelajaran *sparkol videoscribe*. Selanjutnya pengembangan produk yang terdiri dari tahapan mengumpulkan alat dan bahan mencari gambar yang berkaitan dengan materi, mendesain setiap *slide* video, dan menyusun materi dalam video hingga penutup.

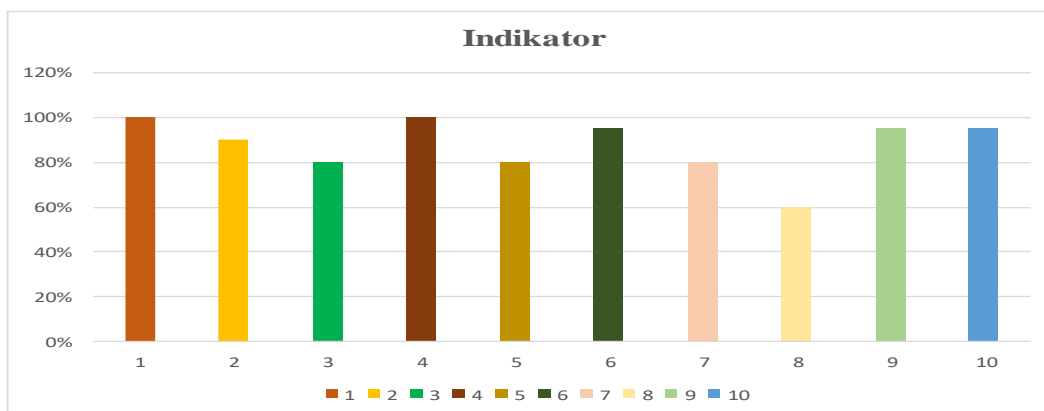
Penelitian ini telah di validasi oleh dua ahli yaitu ahli media dan ahli materi. Validasi oleh ahli media yang diukur melalui lima indikator mengalami peningkatan persentase dari 70% (kategori layak) menjadi 96.6% (kategori sangat layak). Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran *sparkol videoscribe* sangat layak untuk digunakan. Selanjutnya validasi oleh ahli materi juga yang diukur melalui tiga indikator mengalami peningkatan persentase dari 65% (kategori layak) naik menjadi 93.3% (kategori sangat layak). Hal ini membuktikan bahwa materi pembelajaran sangat layak untuk digunakan sebagai materi pembelajaran di sekolah dasar.

Produk yang telah dikembangkan dan divalidasi oleh ahli media dan ahli materi kemudian di implementasikan atau diujicobakan pada skala besar dan skala kecil. Hasil analisis angket tanggapan peserta didik pada uji coba produk skala kecil dapat disajikan pada gambar 1 berikut ini.



Gambar 1. Tanggapan Peserta Didik Uji Coba Produk Skala Kecil

Berdasarkan gambar 1 grafik angket tanggapan peserta didik skala kecil dari 10 indikator yaitu menunjukkan persentase sebesar 100% dengan kriteria sangat menarik yang artinya penggunaan media pembelajaran video animasi berbasis *sparkol videoscribe* memperoleh respon positif. Pada uji coba skala kecil dilaksanakan di kelas IV B yang dipilih 9 orang secara heterogen. Sedangkan angket tanggapan pada uji coba produk skala besar dapat dilihat pada gambar 2 berikut ini.



Gambar 2. Tanggapan Peserta Didik Uji Coba Produk Skala Besar

Berdasarkan gambar 2 grafik angket tanggapan peserta didik saat uji coba produk skala besar memperoleh persentase sebesar 90% dengan kriteria sangat menarik. Uji coba produk skala besar dilaksanakan di kelas IV A yang berjumlah 20 orang. Artinya bahwa penggunaan media pembelajaran video animasi berbasis *sparkol videoscribe* memperoleh respon positif terhadap peserta didik.

Adapun uji N-gain pada skala kecil diperoleh nilai post test > pre test (76 > 52) dengan N-gain 0.5 yang termasuk kriteria sedang. Kemudian N-gain yang diperoleh pada skala besar mengalami peningkatan yaitu post test > pre test (79 > 54) dengan N-gain 0.543 yang termasuk kategori sedang. Berdasarkan uji N-gain dapat diketahui bahwa

setelah diberikan media video *sparkol videoscribe* nilai rata-rata *post test* lebih besar daripada *pre test*.

Media pembelajaran menggunakan *sparkol videoscribe* ini mampu memberikan respon positif bagi peserta didik yaitu mereka mudah untuk memahami pembelajaran pada materi bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya secara efisien (Fadillah & Bilda, 2019; Permatasari et al., 2019; Pratiwi et al., 2019). Materi pembelajaran disampaikan dengan gabungan teks, gambar, animasi yang disertai suara yang membuat peserta didik menjadi fokus dan pembelajaran semakin menyenangkan. Selain itu, media pembelajaran *sparkol videoscribe* bisa dipelajari peserta didik dimanapun ia berada karena sangat praktis dan mudah digunakan (Indayani et al., 2021; Wahyuni, 2022). Hasil belajar kognitif peserta didik mengalami peningkatan setelah digunakannya media pembelajaran *sparkol videoscribe*.

Secara umum media pembelajaran berfungsi sebagai penyampaian pesan atau informasi dalam pembelajaran yang dikemas semenarik mungkin untuk menumbuhkan minat peserta didik untuk belajar (Miftah, 2022; Nurhayati & Tanzila, 2020). Adapun fungsi utama dari media pembelajaran adalah fungsi atensi, kognitif, dan afektif (Pahmi et al., 2022). Media *sparkol videoscribe* sudah memenuhi ketiga fungsi tersebut yaitu menarik dan peserta didik dapat memahami materi serta memperoleh informasi dengan mudah. Dengan demikian, media pembelajaran *sparkol videoscribe* dapat disebut sebagai aplikasi yang fleksibel dan tepat guna dalam pembelajaran.

## ▪ CONCLUSION

Media pembelajaran berbasis *sparkol videoscribe* yang telah dikembangkan mampu meningkatkan hasil belajar kognitif pada kelas IV sekolah dasar. Media pembelajaran sebelum dikembangkan telah melewati penilaian kelayakan oleh ahli media dan ahli materi. Selanjutnya pengembangan media pembelajaran *sparkol videoscribe* dikembangkan berdasarkan penilaian kemenarikan oleh peserta didik pada skala besar dan skala kecil. Materi pembelajaran disampaikan dengan gabungan teks, gambar, dan animasi yang disertai suara. Sehingga materi yang disampaikan bisa diterima dengan mudah oleh peserta didik. Penggunaan media pembelajaran video berbasis *sparkol videoscribe* mengalami peningkatan N-gain pada skala kecil yang ditunjukkan oleh rata-rata *pre test* sebesar 52 dan *post test* sebesar 76 dengan nilai N-gain 0.5 termasuk kriteria sedang. Selanjutnya perhitungan N-gain pada skala kecil juga mengalami peningkatan rata-rata *pre test* sebesar 54 dan *post test* sebesar 79 dengan nilai N-gain 0.543 termasuk kriteria sedang.

## ▪ REFERENSI

- Al Munawarah, R. (2019). Sparkol videoscribe sebagai media pembelajaran. *Jurnal Inspiratif Pendidikan*, 8(2), 430-437.
- Badariah, S., Hairida, H., & Tahmid, T. (2021). Pengembangan media pembelajaran videoscribe dalam pembelajaran tematik di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 10(5).
- Ben-Eliyahu, A. (2021). Sustainable learning in education. *Sustainability*, 13(8), 4250. <https://doi.org/10.3390/su13084250>
- Borg, W. R., & Gall, M. D. (2003). *Educational research: An introduction 4<sup>th</sup> edition*. London: Longman Inc.

- Bulkani, B., Fatchurahman, M., Adella, H., & Setiawan, M. A. (2022). Development of animation learning media based on local wisdom to improve student learning outcomes in elementary schools. *International Journal of Instruction (IJI)*, 15(1), 55-72. <https://doi.org/10.29333/iji.2022.1514a>
- Dewi, N. A., & Afandi, R. (2023). Application of videoscribe media to cognitive learning outcomes in social science learning at madrasah ibtidaiyah. *Indonesian Journal of Education Methods Development*, 22, 10-21070. <https://doi.org/10.21070/ijemd.v22i.731>
- Fadillah, A., & Bilda, W. (2019). Pengembangan video pembelajaran berbantuan aplikasi sparkoll videoscribe. *Jurnal Gantang*, 4(2), 177-182.
- Firmansah, D., & Firdaus, D. F. (2020). Pengembangan media pembelajaran video interaktif dengan menggunakan aplikasi sparkol videoscribe pada tema 3 kelas iii. *TERAMPIL: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, 7(2), 145-158. <https://doi.org/10.24042/terampil.v7i2.7386>
- Haryana, M. R. A., Warsono, S., Achjari, D., & Nahartyo, E. (2022). Virtual reality learning media with innovative learning materials to enhance individual learning outcomes based on cognitive load theory. *The International Journal of Management Education*, 20(3), 100657. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2022.100657>
- Hasan, A. A., & Baroroh, U. (2020). Pengembangan media pembelajaran bahasa arab melalui aplikasi videoscribe dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. (LISANUNA): *Jurnal Ilmu Bahasa Arab dan Pembelajarannya*, 9(2), 140-155. <http://dx.doi.org/10.22373/ls.v9i2.6738>
- Ilmudinulloh, R. (2021). Pengembangan media pembelajaran berbasis sparkol videoscribe pada mata pelajaran bahasa inggris. *Jurnal Ilmiah Edutic: Pendidikan dan Informatika*, 8(1), 59-72. <https://doi.org/10.21107/edutic.v8i1.11988>
- Indarta, Y., Jalinus, N., Waskito, W., Samala, A. D., Riyanda, A. R., & Adi, N. H. (2022). Relevansi kurikulum merdeka belajar dengan model pembelajaran abad 21 dalam perkembangan era society 5.0. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2), 3011-3024. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i2.2589>
- Indayani, R., Supeno, S., & Wicaksono, I. (2021). Pengaruh videoscribe terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran IPA. *Edu Sains: Jurnal Pendidikan Sains dan Matematika*, 9(2), 107-115. <https://doi.org/10.23971/eds.v9i2.2008>
- Jannah, M., Harijanto, A., & Yushardi, Y. (2019). Aplikasi media pembelajaran fisika berbasis sparkol videoscribe pada pokok bahasan suhu dan kalor terhadap hasil belajar siswa SMK. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 8(2), 65-72. <https://doi.org/10.19184/jpf.v8i2.11140>
- Khairani, A., & Ain, S. Q. (2021). Pengembangan media pembelajaran video menggunakan sparkol videoscribe pada materi statistika kelas iv sd. *QALAMUNA: Jurnal Pendidikan, Sosial, dan Agama*, 13(2), 219-238. <https://doi.org/10.37680/qalamuna.v13i2.898>
- Khasanah, U., & Pratiwi, E. Y. R. (2021). Development of audio visual media based on sparkol videoscribe in thematic learning in 4th grade elementary school. *IJPSE: Indonesian Journal of Primary Science Education*, 2(1), 90-98. <https://doi.org/10.33752/ijpse.v2i1.2082>
- Kusumawardhani, M. L., Prihandono, T., & Anggraeni, F. K. A. (2022). Pengembangan media pembelajaran fisika menggunakan sparkol videoscribe materi fluida dinamis kelas xi sma. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika*, 6(2), 441-450. <https://doi.org/10.20527/jipf.v6i2.5073>



- Maharuli, F. M., & Zulherman, Z. (2021). Analisis penggunaan media pembelajaran dalam muatan pelajaran ipa di sekolah dasar. *Jurnal Educatio Fkip Unma*, 7(2), 265-271. <https://doi.org/10.31949/educatio.v7i2.966>
- Miftah, M. (2022). Optimalisasi pembelajaran menggunakan media berbasis TIK. *Educenter: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(3), 266-274.
- Mutmainah, M., Zainal, N. F., & Satriani, S. (2022). Media pembelajaran berbasis sparkol video scribe dalam meningkatkan hasil belajar ipa siswa sd kelas awal. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(6), 5946-5959. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i6.3306>
- Nada, A. Q. (2022). Pengembangan media pembelajaran berbasis sparkol videoscribe pada materi pengukuran sudut di kelas iv sekolah dasar. *Journal of Basic Education Studies*, 5(1), 2292-2306.
- Novita, L., Sukmanasa, E., & Pratama, M. Y. (2019). Penggunaan media pembelajaran video terhadap hasil belajar siswa sd. *Indonesian Journal of Primary Education*, 3(2), 64-72. <https://doi.org/10.17509/ijpe.v3i2.22103>
- Nur, D. R., & Anggaryani, M. (2022). Pengembangan media pembelajaran whiteboard animation berbasis sparkol videoscribe pada materi gerak lurus untuk siswa sma kelas x. *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 4(3), 3832-3843. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2855>
- Nurhikmayati, I., & Kania, N. (2022). Scientific based sparkol videoscribe media: mathematics learning media innovation during the pandemic covid 19. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(1), 355-369.
- Nurhayati, R., & Tanzila, A. N. (2020). Konsep dasar media pembelajaran. *JIEES: Journal of Islamic Education at Elementary School*, 1(1), 34-43. <https://doi.org/10.47400/jiees.v1i1.11>
- Nurrohmah, F., Putra, F. G., & Farida, F. (2018). Development of sparkol video scribe assisted learning media. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 8(3), 233-250. <http://dx.doi.org/10.30998/formatif.v8i3.2613>
- Pahmi, S., Nurhasanah, S., Al-akmam, M., & Syafei, D. M. (2022). The application of audio-visual-based learning media to the learning interest of elementary school students. *Literate: International Journal of Social Science and Humanities*, 1(1), 59-66. <https://doi.org/10.52005/literate.v1i1.5>
- Partono, P., Wardhani, H. N., Setyowati, N. I., Tsalitsa, A., & Putri, S. N. (2021). Strategi meningkatkan kompetensi 4c (critical thinking, creativity, communication, & collaborative). *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 14(1), 41-52. <http://dx.doi.org/10.21831/jpipfip.v14i1.35810>
- Permatasari, I. S., Hendracipta, N., & Pamungkas, A. S. (2019). Pengembangan media pembelajaran video animasi hands move dengan konteks lingkungan pada mapel ips. *TERAMPIL: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, 6(1), 34-48. <https://doi.org/10.24042/terampil.v6i1.4100>
- Pratama, J. L., & Maulina, I. (2022). Pandangan orang tua dan lingkungan sekitar terhadap pendidikan di kelurahan bantan kota pematangsiantar. *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 2(01), 1-5. <https://doi.org/10.47709/educendikia.v2i01.1369>
- Pratiwi, E. D., Latifah, S., & Mustari, M. (2019). Pengembangan media pembelajaran fisika menggunakan sparkol videoscribe. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 2(3), 303-309. <https://doi.org/10.24042/ij sme.v2i3.4355>
- Puspitarini, Y. D., & Hanif, M. (2019). Using learning media to increase learning motivation in elementary school. *Anatolian Journal of Education*, 4(2), 53-60.

- Rahayu, R., Iskandar, S., & Abidin, Y. (2022). Inovasi pembelajaran abad 21 dan penerapannya di indonesia. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 2099-2104. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2082>
- Rosyita, M., & Tsurayya, A. (2021). Pengembangan video pembelajaran matematika materi peluang berbasis sparkol videoscribe untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas viii smp/mts. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 3136-3147. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i3.954>
- Saputra, D., Gürbüz, B., & Haryani, H. (2021). Android-based animation for chemical elements and experiments as an interactive learning media. *Journal of Science Learning*, 4(2), 185-191.
- Suwartini, S. (2017). Pendidikan karakter dan pembangunan sumber daya manusia keberlanjutan. *Trihayu: Jurnal Pendidikan Ke-SD-an*, 4(1), 220-234. <https://doi.org/10.30738/trihayu.v4i1.2119>
- Utomo, G. M., Setiawan, B., Rachmadtullah, R., & Iasha, V. (2021). What kind of learning media do you want? need analysis on elementary school online learning. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 4299-4305. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1468>
- Wahyuni, E. R. P. (2022). Tutorial pembuatan media pembelajaran berbasis sparkol videoscribe. *ULIL ALBAB: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(7), 2107-2111.
- Widiari, L. E. R., & Astawan, I. G. (2021). Ecosystem learning with sparkol videoscribe-based learning media. *International Journal of Elementary Education*, 5(2), 231-239. <https://doi.org/10.23887/ijee.v5i2.34731>
- Zaeriyah, S. (2023). Peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa menggunakan model project based learning (pjbl) berbasis tik-tok. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 8(1), 106-111. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v8i1.458>