

Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan *Sparkol Video Scribe* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa

Yanti¹, Imam Bukhori²

¹Pendidikan Administrasi Perkantoran, Universitas Negeri Malang
e-mail: yanti.1804126@students.um.ac.id

²Pendidikan Administrasi Perkantoran, Universitas Negeri Malang
e-mail: imam.bukhori.fe@um.ac.id

Abstract

This research applies the R&D model from Borg and Gall, to test the validity and produce Sparkol Video Scribe products. The stages are adjusted to the needs of researchers, namely potential and problems, data collection, initial product development, expert validation, product trials, product revisions, and mass products. The resulting product is the development of the Sparkol Video Scribe media to optimize learning outcomes. The data collection instruments were media expert questionnaires, material experts, and small group test questionnaires. The average pretest result is 60.58, the posttest average is 83.27. The results of the media expert validation test got a score of 96%, material expert 94%, and small group trial a score of 92%. It was concluded that students who used Sparkol Video Scribe proved to have better and improved learning outcomes than students who did not use Sparkol Video Scribe. Digital-based learning media is seen as an alternative to transfer educational content that really helps optimize student learning outcomes.

Keywords: *Development research, Sparkol Video Scribe, Learning outcomes*

Abstrak

Riset ini mengaplikasikan model R&D dari Borg dan Gall, untuk menguji validitas dan menghasilkan produk *Sparkol Video Scribe*. Tahapan disesuaikan dengan kebutuhan peneliti, yaitu potensi dan permasalahan, pengumpulan data, pengembangan produk awal, validasi ahli, uji coba produk, revisi produk, dan produk masal. Produk yang dihasilkan berupa pengembangan media *Sparkol Video Scribe* untuk mengoptimalkan hasil belajar. Instrumen pengumpulan data adalah angket pakar media, pakar materi, dan angket uji coba kelompok kecil. Hasil *pretest* rata-rata 60,58, *posttest* rata-rata 83,27. Hasil uji validasi pakar media diperoleh skor 96%, pakar materi 94%, dan uji coba kelompok kecil skor 92%. Disimpulkan siswa yang memanfaatkan *Sparkol Video Scribe* terbukti memiliki hasil belajar lebih baik dan meningkat dibanding siswa yang tidak memanfaatkan *Sparkol Video Scribe*. Media pembelajaran berbasis digital

dipandang sebagai alternatif untuk mentransfer konten pendidikan yang sangat membantu mengoptimalkan hasil belajar siswa.

Kata kunci : Penelitian Pengembangan, *Sparkol Video Scribe*, Hasil belajar

PENDAHULUAN

Era teknologi yang semakin pesat membawa perubahan signifikan di berbagai sektor kehidupan manusia, termasuk pendidikan. Media digital berperan penting dalam mendukung proses pembelajaran. Pemanfaatan teknologi digital dinilai memberikan dampak yang signifikan terhadap sistem pendidikan. Hal ini karena sistem pembelajaran berbasis teknologi digital menawarkan poin-poin efikasi, daya tarik, dan efisiensi dalam pendidikan. Sistem digitalisasi ini terkait erat dengan fungsi teknologi digital, yang dapat dipandang sebagai media alternatif dan efektif bagi siswa untuk menemukan dan memperoleh pemahaman tentang bagaimana materi pembelajaran dapat membantu mereka menguasainya.

Media yang digunakan penelitian pada media pembelajaran ini menggunakan berbantuan *Sparkol Video Scribe*. Untuk mendukung aktivitas belajar di kelas, dibutuhkan media belajar di lingkungan sekolah, untuk mendukung efektivitas komunikasi guru dan siswa (Miftah, 2013; Arsyad 2011). *Sparkol Video Scribe* adalah media yang berbantuan video memiliki tujuan memberikan materi pembelajaran sebagai rekaman seperti gambar animasi yang disajikan secara menarik (Basri & Khatimah, 2019).

Hasil belajar adalah sistem dalam pembelajaran terjadi atas dasar adanya tujuan yang ingin diraih (Sudjana, 2009). Hasil belajar juga dapat menerangi suatu perubahan karakter menetap, positif dan disadari (Yanuarti & Sobandi, 2016). Agar dapat mengetahui berhasil atau tidak berhasil seseorang dalam suatu mata pelajaran, maka diperlukan perkiraan atau penilaian (Setiyowati & Panggayuh, 2019). Kelompok keahlian di jurusan otomatisasi tata kelola perkantoran dalam kurikulum pendidikan 2013 ialah Otomatisasi Tata Kelola Humas dan Keprotokolan (Prasetya & Trisnawati, 2021). Berdasarkan hasil wawancara pada hari Rabu, 18 Oktober 2021 dengan Guru Bidang Studi Otomatisasi Tata Kelola

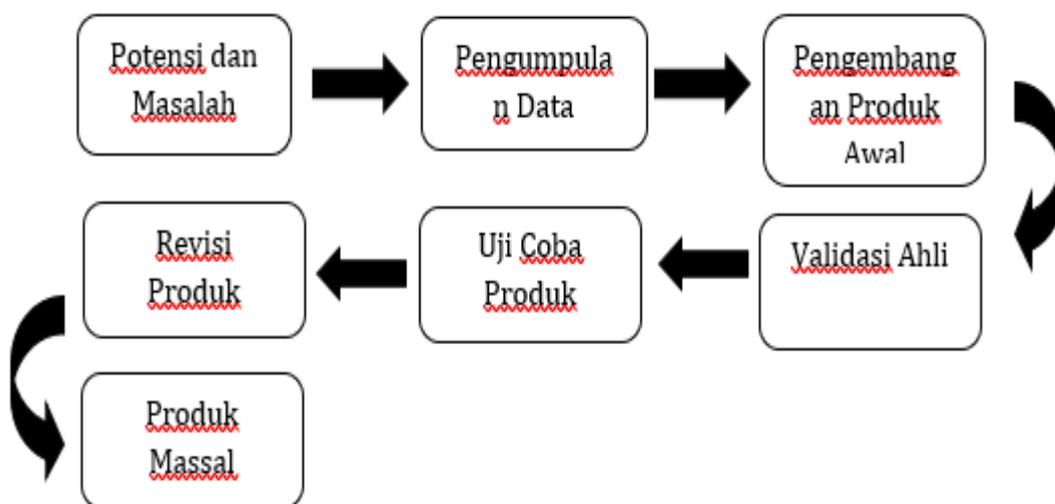
Humas dan protokol di SMK PGRI 2 Malang bahwa pembelajaran yang digunakan saat ini adalah *power point*, *e-modul*, serta papan tulis yang dijelaskan oleh guru.

Mengatasi hal ini, guru harus menciptakan lingkungan belajar yang menghilangkan kebosanan siswa dan mendorong partisipasi dalam pembelajaran dikelas, melalui penyajian media pembelajaran yang menarik. Media pembelajaran dapat digunakan sebagai alat membantu dalam proses belajar untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemampuan siswa guna mendorong terjadinya proses pembelajaran yang baik. Studi penelitian dan pengembangan perlu memanfaatkan media belajar seperti *Sparkol Video Scribe* agar aktivitas belajar lebih berhasil dan menarik terdapat animasi, musik, dan audio sehingga pembelajaran tidak monoton.

Berdasarkan studi (Rahmawati 2016; Aryuntini et al., 2018; Bhakti et al., 2020) bahwa hasil belajar siswa dengan media *Sparkol Video Scribe* memberikan kontribusi positif terhadap siswa. Berdasarkan pemaparan di atas, dengan sistem media digital *Sparkol Video Scribe*, akan memberi kenyamanan dan kemudahan bagi siswa dalam aktivitas belajar, dan tentunya akan menoptimalkan hasil belajar. *Sparkol Video Scribe* merupakan salah satu media yang diminati siswa karena tidak membuat mereka bosan, lingkungan belajar bisa lebih menyenangkan saat siswa menggunakan media ini.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini mengaplikasikan model R&D dari Borg dan Gall, dengan tujuan menguji validitas dan menghasilkan produk *Sparkol Video Scribe*. Tahap dalam penelitian dibatasi tidak sepuluh tahap pengembangan Borg dan Gall. Langkah-langkah hanya dilakukan sesuai dengan kebutuhan peneliti yaitu menjadi potensi dan permasalahan, pengumpulan data, pengembangan produk awal, validasi ahli, uji coba produk, revisi produk, dan produk masal.



Gambar 1 : Modifikasi Tahapan Metode R&D

Sumber: Sugiyono (2016)

Penelitian dan pengembangan ini akan menggunakan model desain *Praksperimental* dengan rencana peneliti *One Group Pretest-post test*.

$$\boxed{Q1} \quad X \quad \boxed{Q2}$$

Sumber ; Sugiyono, 2017:415

Kegiatan teknik pengumpulan data dilakukan dengan mengobservasi, mewawancarai, serta pengambilan nilai atas hasil tes kognitif berupa *Pretest* dan *Post test*. Instrumen dari kegiatan penelitian berikut ini adalah lembar angket untuk pakar media, pakar materi, pengguna uji coba pada kelompok kecil yaitu siswa kelas XII. Lembar validasi ahli materi selaku guru bidang studi Otomatisasi Tata Kelola Humas dan Keprotokolan, lembar validasi pakar media dalam penelitian ini selaku Dosen Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Malang.

Analisis data yang diperoleh dari subjek validasi peneliti menggunakan statistik deskriptif dengan menggunakan metode kuantitatif, yang artinya dipakai setelah mendapatkan data melalui pengisian kusioner oleh subjek validasi akan diolah menjadi persentase. Berikut analisis dari data validasi media belajar *Sparkol Video Scribe*.

Menghitung rumus nilai rata-rata indikator kusioner adalah:

$$P = \frac{\sum x}{N} \times 100\%$$

Sumber: Arikunto, 2012:245

- P = Skor Persentase
- $\sum x$ = Jumlah skor jawaban validator
- N = Jumlah skor total skor responden jawaban sangat layak
- 100% = Konstanta

Selanjutnya kriteria kelayakan kualitas dapat disimpulkan mendukung hasil validasi, dan memakai analisis nilai rata-rata yang ditentukan kelayakan media.

Tabel 1 : Kriteria Validasi dan Perbaikan Produk

Persentase	Kriteria Validasi
81,00-100,00%	Sangat Valid
61,00-80,00%	Cukup Valid
41,00-60,00%	Kurang Valid
21,00-40,00%	Tidak Valid
00,00-20,00%	Sangat Tidak Valid

Sumber: Arikunto, 2006: 242

Jika hasil perhitungan kusioner menunjukkan nilai $\geq 61\%$ maka dapat disimpulkan bahwa mayoritas pengguna “sangat setuju/sangat valid) diterapkannya media belajar berbantuan *Sparkol Video Scribe* dalam aktivitas belajar. Hasil belajar siswa memakai pengukuran hasil datanya dari nilai kognitif berupa *pretest* dan *post test*. Pertama pengujian normalitas dilakukan agar sebaran distribusi data siswa berdistribusi normal atau tidaknya. Untuk menguji normalitas dengan SPSS versi 22. Kedua, untuk menentukan komparasi rata-rata perdedaan nilai skor *pretest* dan *post test* yang signifikan atau tidak digunakan Uji t (*t-test*).

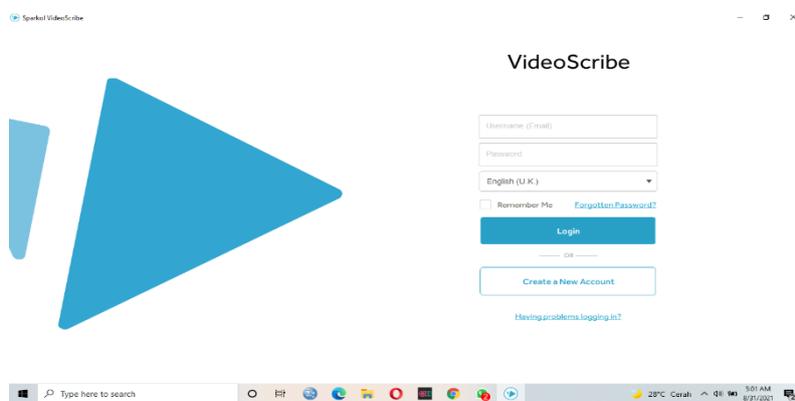
Data riset ini dikumpulkan melalui tiga sumber, yakni (1) Penilaian, saran atau kritik dari validasi pakar media dan materi (2) Respon siswa sebagai subjek dalam uji coba media *Sparkol Video Scribe*. (3) Hasil *pretest* dan *post test* siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

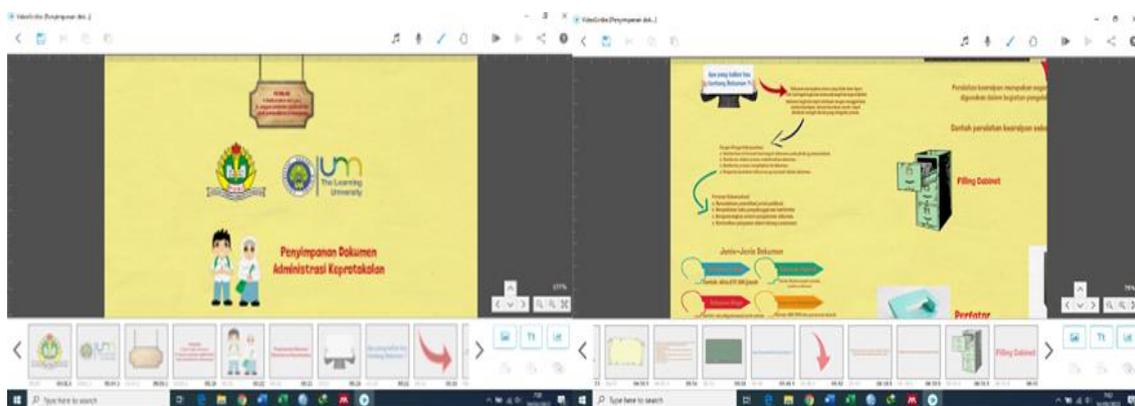
Sparkol Video scribe adalah video aktivitas *whiteboard* atau sering disebut video sketsa, namun sebagian besar untuk menyebutnya *whiteboard liveliness* (video animasi) (Pranata & Jayanta, 2021). Media belajar ini disajikan dalam bentuk video animasi untuk menampilkan materi disertai gambar dan suara. Pemanfaatan media pembelajaran di ruang belajar dapat membantu pengajar dalam memberikan inspirasi mempelajari hasil belajar. Oleh karena itu, tugas pendidik sangat vital dalam upaya mewujudkan hakikat persekolahan (Syamsul, 2019). *Sparkol Video Scribe* memuat unsur materi yang dapat dimanfaatkan untuk siswa kelas XII otomatisasi tata kelola perkantoran. Berikut merupakan tampilan muka *Sparkol Video Scribe*.

Pembelajaran di era digital mengharuskan penggunaan perangkat pembelajaran yang interaktif. Penerapan media pendidikan dapat memasukkan teknologi informasi ke dalam pelajaran untuk membantu belajar siswa. Kewajiban seorang pendidik untuk membuat pembelajaran lebih efisien dan untuk membangkitkan generasi baru yang kreatif melalui penggunaan teknologi.



Gambar 2 : Tampilan Muka *Sparkol Video Scribe*

Pengembangan materi pengajaran yang inovatif akan membantu siswa mempersiapkan keterampilan baru yang relevan di era teknologi ini. *Sparkol Video Scribe* menjadi salah satu inovasi dalam penyampaian materi memanfaatkan media digital interaktif yang menarik untuk menarik minat siswa dalam aktivitas belajar. Berikut merupakan desain animasi pembuka dalam *Sparkol Video Scribe* dengan materi penyimpanan materi administrasi humas dan keprotokolan di bawah ini.



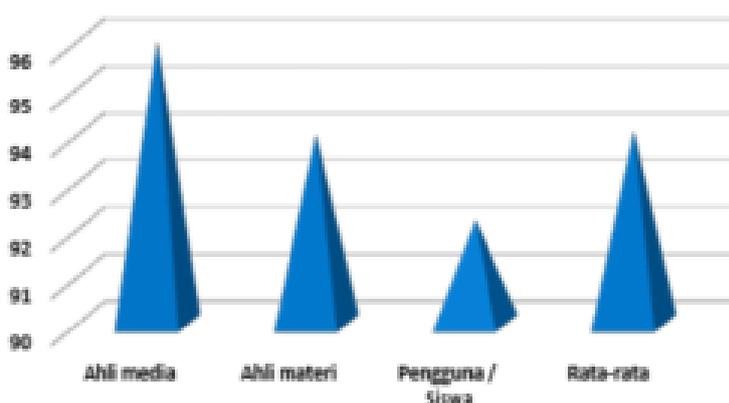
Gambar 3 : Tampilan Petunjuk dan Materi

Selain memberikan materi dalam *Sparkol Video Scribe*, juga terdapat soal *pretest* dan *post test* seperti *pretest* sebelum memakai media, dan *post test* sesudah memakai media yang akan diberikan untuk memperluas pemahaman siswa dan mengukur aspek kognitif hasil belajar siswa. Aktivitas belajar dengan memanfaatkan *Sparkol Video Scribe*, siswa dapat termotivasi dalam kegiatan pembelajaran. Media pembelajaran yang telah selesai dikembangkan selanjutnya akan diuji coba dengan validasi untuk menentukan tingkat kualifikasi media. Hasil studi ini serupa dengan (Widiari & Astawan, 2021) yang dapat dihasilkan bahwa *Sparkol Video Scribe* dinyatakan valid karena keakuratan materi didalam media belajar yang tepat akurat.

(Hudhana & Sulaeman, 2019) mendapatkan hasil persetujuan dari pakar media sebesar 87% dan pakar pembelajaran sebesar 83% di kelas layak untuk dibuat. Penelitian ini serupa dengan (Fadillah & Bilda, 2019) yang mendapatkan klasifikasi layak untuk digunakan di *Sparkol Video Scibe* dari konsekuensi

persetujuan dari ahli media dan ahli materi. Pemanfaatan *Sparkol Video Scribe* dapat lebih mengembangkan belajar, hasil belajar di ruang pendidikan (Setiyowati & Panggayuh, 2019).

Hasil belajar adalah suatu tujuan yang tercapai dalam proses pembelajaran (Yanuarti & Sobandi, 2016). Dalam Kegiatan pembelajaran pastinya siswa ingin mendapat hasil belajar yang optimal, sebenarnya hasil belajar siswa umumnya buruk. Dalam patokan keberhasilan pembelajaran yang ditetapkan pada dasar KKM yang diutuskan. Bahwa terjadinya kekhawatiran dalam sistem pembelajaran mengajar, agar siswa mampu menunjukkan kemampuan dan hasil kualitas belajar dalam proses pembelajaran dikelas (Nurhasanah & Sobandi, 2016).



Gambar 4 : Persentase Hasil Data

Hasil pengesahan media *Sparkol Video Scribe* oleh pakar media, pakar materi, dan peserta didik berupa data kuantitatif dan kualitatif. Hasil rata-rata 4,8 atau 96% bahwa media belajar dengan validasi pakar media dinyatakan media sangat layak dan valid untuk dimanfaatkan, kelayakan media pembelajaran berdasarkan rata-rata 4,7 atau 94% ahli materi menyatakan sangat layak untuk dimanfaatkan. Kelayakan media pembelajaran berdasarkan rata-rata 92,2% uji coba pada kelompok kecil yaitu siswa dinyatakan sangat layak dan valid untuk dimanfaatkan. Nilai rata-rata diperoleh skor 94,1% menunjukkan bahwa media *Sparkol Video Scribe* yang diterapkan dan diciptakan oleh peneliti sepenuhnya mampu mencapai tujuan yang diharapkan.

Adanya media pembelajaran siswa lebih bersemangat untuk mengikuti sistem pembelajaran. Pemanfaatan media pembelajaran sangat penting untuk lebih mengembangkan hasil belajar siswa untuk belajar, karena media belajar sangat penting untuk menumbuhkan informasi yang dimiliki setiap orang, terutama bagi siswa dalam sistem pembelajaran (Audie, 2019). Hasil belajar didalam penelitian ini melalui melaksanakan *pretest* dan *post test* dengan materi penyimpanan dokumen administrasi humas dan keprotokolan.

Uji *pretest* dan *post test* pada kelas XII otomatisasi tata kelola perkantoran, untuk mengetahui perbedaan hasil dari *pretest* digunakan untuk menentukan kemampuan dasar dan *post test* dilakukan untuk menentukan kemampuan siswa dengan media *Sparkol Video Scribe*. Adapun hasil dari *pretest* dan *post test* kelas uji coba disajikan pada table berikut:

Tabel 2 : Hasil data Pretest dan Posttest
Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pretest	26	40	85	60.58	13.735
Posttest	26	60	100	83.27	10.578
Valid N (listwise)	26				

Tabel 2 memperlihatkan bahwa hasil belajar peserta didik sebelum memanfaatkan *Sparkol Video Scribe* paling rendah sebesar 40.00 dan paling besar sebesar 85.00. Hasil belajar siswa normal sebelum memanfaatkan *Sparkol video scribe* sebesar 60.58 dengan simpangan baku sebesar 13.735. Artinya hasil belajar sebelum memanfaatkan *Sparkol video Scribe* memusat diangka 60.58 ± 13.735 . Kemudian mempelajari hasil belajar selanjutnya dengan sesudah memanfaatkan *Sparkol video scribe* paling rendah sebesar 60.00 dan paling besar sebesar 100.00. Hasil belajar siswa normal setelah memanfaatkan *Sparkol video scribe* sebesar 83.27 dengan simpangan baku sebesar 10.578. Hal ini berarti bahwa siswa memperoleh hasil belajar setelah memanfaatkan *Sparkol Video Scribe* memusat diangka 83.27 ± 10.578 .

Uji normalitas data dengan *Shapiro-Wilk*, jika angka probabilitas > *tingkat* signifikansi ($\alpha=5\%$), data disebut normal. Hasil normalitas data untuk skor hasil belajar sebelum dan sesudah metode *Sparkol Video Scribe* disajikan pada tabel uji normalitas:

Tabel 3 : Uji Normalitas
Tests of Normality

	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Belajar Siswa	Pretest	.158	26	.096	.947	26	.197
	Post test	.122	26	.200*	.962	26	.431

Tabel 3 menampilkan uji normalitas data selisih hasil belajar siswa sebelum menggunakan *Sparkol Video Scribe* adalah 0.947 dengan probabilitas 0.197 dan sesudah menggunakan media *Sparkol Video Scribe* nilainya 0.962, probabilitas 0.431. Pengujian normalitas dinyatakan berdistribusi normal. Perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah menggunakan *Sparkol video scribe* dengan *paired t-test*. Data selisih hasil belajar sebelum dan sesudah menggunakan *Sparkol Video Scribe* menyebar normal, sehingga dirumuskan hipotesis ini:

H0 : Tidak ada perbedaan signifikan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan *Sparkol Video Scribe*

H1 : Ada perbedaan signifikan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan *Sparkol Video Scribe*

Probabilitas \leq *level of significance* ($\alpha=5\%$), H0 ditolak, menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar sebelum dan sesudah menggunakan *Sparkol Video Scribe* sebagaimana disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4 : Uji Paired Sample t-test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Pretest - Posttest	-22.692	10.510	2.061	-26.937	-18.447	-11.009	25	.000

Nilai *t-statistics* -11.009 dengan probabilitas 0.000, menunjukkan probabilitas < *level of significance* ($\leq 5\%$), dinyatakan terdapat perbedaan signifikan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan *Sparkol Video Scribe*. Ditinjau dari nilai rata-rata hasil belajar siswa sesudah menggunakan *Sparkol video scribe* memiliki nilai lebih tinggi dibandingkan rata-rata hasil belajar siswa sebelum menggunakan *Sparkol video scribe*.

Pembahasan

Pembahasan yang didapatkan, siswa merasa kesulitan untuk memahami isi pelajaran karena siswa sulit memahami jika tidak dijelaskan secara langsung. Berdasarkan apa yang telah disebutkan, permasalahan yang muncul dalam pembelajaran yang dialami guru antara lain keterbatasan alat, keterbatasan jaringan internet, kesulitan dalam perencanaan pembelajaran, dan kesulitan dalam melaksanakan pembelajaran. Masalah dialami oleh guru yang kurang mampu dalam merencanakan dan melaksanakan pembelajaran dapat berdampak negatif pada siswa. Solusi dalam pembelajaran adalah memberikan materi yang baik dalam pembelajaran adalah dengan menggunakan video.

Video dapat membantu guru menjelaskan materi dan dapat meningkatkan minat siswa terhadap materi disajikan supaya mudah dipahami. Media video belajar adalah salah satu media pembelajaran yang menampilkan gerak, ilustrasi, suara, dan narasi yang disajikan secara jelas dan ringkas. Video pembelajaran menunjukkan suara dilengkapi dengan materi yang dikemas dalam bentuk teks

dan gambar yang terkadang tidak bergerak. Video pembelajaran dapat digunakan dengan baik jika bisa membuat siswa tertarik dan termotivasi untuk terus belajar, dengan menambahkan animasi pada video.

Mengembangkan suatu media pembelajaran diperlukan kurikulum sebagai acuan, dan menggunakan kurikulum 2013 (Pratiwi 2019). Dengan pengembangan ini menghasilkan media *Sparkol Video Scribe* pada materi penyimpanan dokumen administrasi humas dan protokol, memiliki keterkaitan yang kuat dengan teori pendidikan menjadi dasar pendekatannya. Setelah melalui tahap penelitian dan pengembangan, Langkah selanjutnya yaitu tahap validasi dilakukan oleh dua orang, yaitu ahli media adalah Dosen Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Malang dan ahli materi adalah guru mata pelajaran otomatisasi tata kelola humas dan keprotokolan.

Siswa di kelas XII diajar langsung oleh peneliti dan menjadi *observer* dalam penelitian ini. Materi yang dipelajari yaitu tentang penyimpanan dokumen administrasi humas dan protokol. Hal yang dilakukan dalam pertemuan pertama adalah menyampaikan materi secara lisan dan langsung tanpa memanfaatkan media *sparkol video scribe*, setelah berjalan lancar maka dapat mengerjakan soal *pretest* yang diberikan. Pertemuan selanjutnya, guru mengarahkan siswa menggunakan *smartphone* atau laptop dan mengoperasikan *Sparkol Video Scribe* yang ada. Proses pembelajaran berjalan tanpa hambatan atau kendala, mayoritas siswa tampak bersemangat melakukan aktivitas belajar menggunakan *sparkol video scribe*, dan mengerjakan soal *post test*.

KESIMPULAN

Riset menghasilkan media *Sparkol Video Scribe* yang bisa dioperasikan dalam bentuk video pada laptop atau *smartphone*. Media ini ditujukan untuk siswa Kelas XII Kompetensi Keahlian Otomatisasi Perkantoran dalam melakukan pembelajaran pada materi penyimpanan administrasi perkantoran keprotokolan.

Sesuai hasil pengujian pakar media dan pakar materi *Sparkol Video Scribe*

dinyatakan sangat layak dan valid untuk dimanfaatkan. Dari sudut pandang siswa *Sparkol Video Scribe* dinyatakan sangat layak dan valid untuk dimanfaatkan. Hasil rata-rata diperoleh skor menyatakan media pembelajaran yang digunakan dan dibuat oleh analis benar-benar dapat dicapai untuk diterapkan bagi kegiatan pembelajaran.

Bahwa studi ini berhasil dengan dibuktikan bahwa media *Sparkol Video Scribe* mampu mengoptimalkan hasil belajar siswa. Siswa yang memanfaatkan *Sparkol Video Scribe* terbukti memiliki hasil belajar lebih baik dan meningkat dibanding siswa tidak memanfaatkan *Sparkol Video Scribe*. Media pembelajaran berbasis digital dipandang sebagai alternatif atau jembatan untuk mentransfer konten pendidikan kepada siswa, media digital akan sangat membantu mengoptimalkan hasil belajar.

DAFTAR RUJUKAN

- Ariyati, Y., & Nadiar, F. (2021). Sparkol Videoscribe sebagai Media Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Konstruksi Jalan Jembatan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan (JKPTB)*, 7(1), 1–8. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-kajian-ptb/article/view/37572>
- Aryuntini, N., Astuti, I., & Yuliana, Y. G. S. (2018). Development of Learning Media Based on VideoScribe to Improve Writing Skill for Descriptive Text of English Language Study. *JETL (Journal Of Education, Teaching and Learning)*, 3(2), 187. <https://doi.org/10.26737/jetl.v3i2.746>
- Audie, N. (2019). Peran Media Pembelajaran Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*, 2(1), 586–595. <https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/psnp/article/view/5665>
- Basri, S., & Khatimah, H. (2019). Karst : Jurnal Pendidikan Fisika dan Terapannya Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Sparkol Videoscribe Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas XI SMA Negeri 6 Jenepono Abstract: Effectiveness of the Use of Sparkol Videoscribe Learning Media Ag. 2019, 2, 84–89. <https://media.neliti.com/media/publications/339356-efektivitas-penggunaan-media-pembelajara-45f965ea.pdf>
- Bhakti, Y. B., Astuti, I. A. D., & Rahmawati, E. Y. (2020). Improving Students'

- Problem Solving Ability Through Learning Based Videoscribe. *JIPF (Jurnal Ilmu Pendidikan Fisika)*, 5(2), 61. <https://doi.org/10.26737/jipf.v5i2.1595>
- Fadillah, A., & Bilda, W. (2019). Pengembangan video pembelajaran matematika berbantuan aplikasi sparkoll videoscribe. *Jurnal Gantang*, 4(2), 177–182. <http://jurnal.umt.ac.id/index.php/prima/article/viewFile/705/560>
- Hudhana, W. D., & Sulaeman, A. (2019). Pengembangan Media Video Scribe dalam Meningkatkan Keterampilan Menulis Cerpen. *Pena: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra*, 9(1), 43. <https://online-journal.unja.ac.id/pena/article/view/6839>
- Arsyad, A. (2011). *Media pembelajaran*. <https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/30484693/jiptiain--umarhadini-8584-5-baii-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1635143804&Signature=AGq~Xg3Egfy-IWXsZ4nXIBKo4sci1BTMow66q0KYXfj1wJFZgR783pTxjVJz5lREFXoVkMWDNuRCDecBVmXLjIxjm1YrshdhFk4FUDgHl7t5M22m1NzR~9eUgE>
- Miftah, M. (2013). Fungsi, Dan Peran Media Pembelajaran Sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. <https://media.neliti.com/media/publications/333175-fungsi-dan-peran-media-pembelajaran-seba-567ef6c4.pdf>
- Nurhasanah, S., & Sobandi, A. (2016). Minat Belajar Sebagai Determinan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 1(1), 128. <https://doi.org/10.17509/jpm.v1i1.3264>
- Pranata, I. M. A., & Jayanta, I. N. L. (2021). Improving Students' Comprehension about Energy Sources through Sparkol Videoscribe-Based Learning Media. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 5(2), 212–221. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JISD/article/view/35804>
- Prasetya, G. D., & Trisnawati, N. (2021). Analisis penerapan model pembelajaran contextual teaching and learning (ctl) pada mata pelajaran otomatisasi tata kelola humas dan keprotokolan kelas xi OTKP di smk negeri 2 Tuban. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9, 143–153. <https://journal.unesa.ac.id/index.php/jpap/article/view/9248>
- 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/ijsme.v2i3.4355>
- Rahmawati, F., Soegimin, & Kardi, S. (2016). Pengembangan Perangkat

Pembelajaran Fisika Model Inkuiri Terbimbing Berbantuan Videoscribe Pada Materi Kalor Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sman 1 Kedungwaru. *Pendidikan Sains Pascasarjana Universitas Negeri Surabaya*, 5(2). <https://journal.unesa.ac.id/index.php/jpps/article/view/516>

Setiyowati, P., & Panggayuh, V. (2019). Pengaruh model pembelajaran discovery learning menggunakan video scribe sparkol terhadap hasil belajar smk perwari tulungagung kelas X tahun ajaran 2017/2018. *Joeict (Jurnal of Education and Information Communication Technology)*, 3(1), 12–21. <https://jurnal.stkipppgritulungagung.ac.id/index.php/joeict/article/view/694>

Sudjana, N. (2009). Penilaian hasil belajar mengajar. In *Bandung: Remaja Rosdakarya*.

Syamsul, N. A. (2019). Pengembangan Materi Pembelajaran Fisika Dengan Menggunakan Media Aplikasi Sparkol Videoscribe. *Universitas Negeri Makassar*, 4. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=TuYHPZYAAAAJ&pagesize=100&citation_for_view=TuYHPZYAAAAJ:0izLltjtcgwC

Widiari, L. E. R., & Astawan, I. G. (2021). Ecosystem Learning with Sparkol Videoscribe-Based Learning Media. *International Journal of Elementary Education*, 5(2), 231. <https://doi.org/10.23887/ijee.v5i2.34731>

Yanuarti, A., & Sobandi, A. (2016). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Quantum Teaching. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 1(1), 11. <https://doi.org/10.17509/jpm.v1i1.3261>