

PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS *SPARKOL VIDEOSCRIBE* PADA MATERI *FUNGI* UNTUK SISWA KELAS X SMA MUHAMMADIYAH 9 KUALUH HULU

¹Sri Rahayu,² Indayana Febriani Tanjung, ³Irwan Syahputra

¹Program Studi Tadris Biologi, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Indonesia.
Email : rahayusri01041999@gmail.com

¹Program Studi Tadris Biologi, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Indonesia.
Email : indayanafebriani@uinsu.ac.id

¹Program Studi Tadris Biologi, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Indonesia.
Email : abdullah.irsyah@gmail.com

ABSTRAK : Pendidikan adalah perbuatan mendidik dari seorang pendidik kepada peserta didiknya dalam hal perubahan sikap maupun tingkah laku. Selain itu, untuk cakupan yang lebih luas lagi pendidikan ini merupakan usaha yang diperbuat dari seorang pendidik dengan harapan agar seseorang yang didik kedepannya dapat mencapai cita-cita dalam hidupnya. biologi adalah pelajaran yang membutuhkan pendukung dalam penyampaian materinya, seperti halnya dengan media pembelajaran, dimana biologi ini juga terkenal sebagai mata pelajaran yang memiliki berbagai cabang-cabang ilmu. maka peneliti tertarik mengambil judul mengenai “Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis *Sparkol Videoscribe* pada Materi *Fungi* untuk Siswa Kelas X SMA Muhammadiyah 9 Kualuh Hulu”. Desain penelitian ini mengacu pada model pengembangan ADDIE yang dikembangkan oleh Robert Maribe Branch. hasil analisis dari berbagai data yang diperoleh dari lapangan, penulis menyimpulkan bahwa produk yang dikembangkan ini tergolong sudah valid dan sudah layak untuk dipergunakan dalam proses pembelajaran biologi di kelas. hasil perhitungan data yang diperoleh dari analisis respon peserta didik didapatkan skor rata-rata 4,1 dengan kriteria “praktis”. video pembelajaran berbasis *sparkol videoscribe* dapat dinyatakan efektif dalam pembelajaran biologi di SMA Muhammadiyah 9 Kualuh Hulu.

Kata Kunci: *Pengembangan, ADDIE, Sparkol VideoScribe*

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah perbuatan mendidik dari seorang pendidik kepada peserta didiknya dalam hal perubahan sikap maupun tingkah laku. Selain itu, untuk cakupan yang lebih luas lagi pendidikan ini merupakan usaha yang diperbuat dari seorang pendidik dengan harapan agar seseorang yang didik kedepannya dapat mencapai cita-cita dalam hidupnya (Murdianto,2012). Kemajuan IPTEK pastinya akan berpengaruh dengan dunia pendidikan yang mengalami peningkatan dan pembaharuan. Peningkatan dan pembaharuan dalam pendidikan ini, dapat diambil contoh media pembelajaran

berbasis teknologi. Dimana sebuah media pembelajaran dapat disebut sebagai salah satu perlengkapan bagi seorang pendidik dalam memperoleh keberhasilan proses belajar mengajar (Rohani,2019). Maka dari itu, dalam kegiatan pembelajaran pendidik dituntut untuk bisa mempersiapkan media pembelajaran agar kualitas pembelajaran dapat meningkat dan anak didik juga bisa lebih berantusias dalam belajar.

Dari seorang guru biologi kelas X SMA Muhammadiyah 9 Kualuh Hulu atas nama Bapak H. Junaidi, SP diperoleh hasil wawancara yang menyatakan bahwa:

“Dalam proses pembelajaran,

khususnya media pembelajaran berbasis audio visual masih sangat jarang dipergunakan. Dikarenakan adanya keterbatasan kemampuan dirinya dalam membuat media pembelajaran tersebut. Oleh karena itu, dalam kegiatan belajar mengajar beliau masih memanfaatkan papan tulis, dan jika menggunakan media pembelajaran beliau hanya menggunakan media pembelajaran sebatas gambar.”

Dan dari banyaknya mata pelajaran yang ada, biologi adalah pelajaran yang membutuhkan pendukung dalam penyampaian materinya, seperti halnya dengan media pembelajaran, dimana biologi ini juga terkenal sebagai mata pelajaran yang memiliki berbagai cabang-cabang ilmu, salah satunya yaitu mikologi (cabang ilmu yang mempelajari mengenai fungi atau jamur). Dimana materi fungi atau jamur ini pada tingkat SMA merupakan materi pelajaran kelas X jurusan IPA. Dari fakta yang ditemukan melalui hasil wawancara pada salah satu peserta didik jurusan MIPA (Matematika Ilmu Pendidikan Alam) atas nama Romaita Sari Saragih yang menyatakan bahwa:

“Salah satu pelajaran yang tidak mudah dipahami begitu saja yaitu biologi, dan sama halnya juga yang diakui oleh teman-temannya yang menyatakan hal yang sama. Dengan alasan materi Biologi memiliki pembahasan luas, dan terdapat juga bahasa-bahasa latin didalamnya, seperti pada materi fungi. Serta terdapat faktor dari guru yang jarang menggunakan media pembelajaran”

Permasalahan ini juga sama halnya dengan penelitian Muhammad Luqmanul Hakim dan Ulfi Faizah (Hakim,2019) yang memperoleh informasi bahwa 100% pada anak didik jurusan IPA kelas X masih sulit memahami materi jamur, dikarenakan anak didik sulit membedakan berbagai jenis-jenis jamur. Salah satu faktor dari permasalahan ini yaitu kurang menariknya media pembelajaran yang disajikan oleh pendidik, dan pendidik juga hanya memanfaatkan media visual.

Dari fakta-fakta yang ditemukan peneliti, kita ketahui memang dalam keberhasilan pembelajaran yang menjadi peranan penting yaitu dibutuhkannya media pembelajaran. Sehingga dengan hal ini guru biologi sebaiknya dalam kegiatan belajar mengajar dapat terlebih dahulu menyediakan media pembelajaran sebagai bahan ajar yang digunakan. Daya tarik dari sebuah media yang digunakan dalam pembelajaran cukuplah tinggi, seperti media audio visual berupa video (Khairani,2019). Seperti halnya dengan penggunaan video pembelajaran sparkol videoscribe yang terkenal sangat baik dipergunakan dalam proses pembelajaran.

Aplikasi sparkol videoscribe adalah aplikasi video animasi papan tulis. Dalam penggunaan aplikasi sparkol videoscribe, kita bisa membuat video pembelajaran sekreatif mungkin dengan memadukan desain visual, tulisan, suara dan desain lainnya yang memberikan kesan tidak membosankan. Pada

hal ini, guru bisa berinovasi dan menciptakan sendiri sebuah produk berupa video dengan kemampuan yang dipunya dan disesuaikan dengan materi yang akan diajarkan. Aplikasi sparkol videoscribe ini juga akan membantu pendidik menciptakan sebuah alur cerita dari materi yang akan diajarkan dan desain dalam video pembelajaran tersebut sesuai ide dan kreatifitas masing-masing. Oleh karena itu, pendidik tidak harus dituntut mempunyai kemampuan yang lebih dalam memproduksi video tersebut. (Adabiyah,2018)

Berdasarkan hal tersebut, peneliti yang ketepatan merupakan calon pendidik terdorong ingin melakukan penelitian yang berkaitan dengan pengembangan sebuah produk berupa video pembelajaran dengan menggunakan sparkol videoscribe khususnya pelajaran fungi, agar pembelajaran tidak terkesan membosankan, dapat menarik perhatian siswa, menyenangkan, dan materi yang dipelajari juga dapat dipahami oleh siswa. Atas uraian-uraian tersebut, maka peneliti tertarik mengambil judul mengenai “Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Sparkol Videoscribe pada Materi Fungi untuk Siswa Kelas X SMA Muhammadiyah 9 Kualuh Hulu”

Media Pembelajaran

Media disebut juga sebagai pengantar pesan. Media pembelajaran merupakan perantara dalam hal penyaluran materi yang disampaikan dari pengirim materi (guru) kepada penerima materi (anak didik) yang dapat mengembangkan

pengetahuan dan pemahaman anak didik saat proses pembelajaran. Pada penerapan media disaat proses pembelajaran berlangsung akan menarik dan membangkitkan keingintahuan peserta didik, memberikan dorongan dan motivasi dalam pembelajaran, dan bahkan akan mempengaruhi psikologi anak didik. Begitu juga dengan hal lainnya suatu media dapat mengajukan informasi yang menarik dan terpercaya, memudahkan informasi, dan dapat memberikan peningkatan bagi anak didik dalam hal memahami materi (Zainal, 2019)

Sparkol Videoscribe

Merupakan aplikasi multifungsi yang dapat mempermudah dan dimanfaatkan dalam mendesain animasi agar presentasi terlihat jauh lebih menarik dengan dukungan beberapa fitur gambar yang dijadikan ilustrasi papan tulis. Videoscribe atau animasi papan tulis juga terkenal sebagai aplikasi yang menggambarkan seorang pendidik menjelaskan di papan tulis dengan ilustrasi gambar dan narasinya sesuai dengan materi yang diajarkan. Selain unik dan dapat menarik perhatian siswa, videoscribe ini juga memudahkan anak didik memahami materi

Pengertian Motivasi Belajar
(Amelisa,2018)

Didalam *software* ini menyediakan banyak pilihan desain-desain yang menarik, akan tetapi *software* ini juga tidak membatasi kreatifitas kita, materi yang akan kita buat dalam *software* ini dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan keinginan kita. Sehingga dalam menciptakan

sebuah video pembelajaran dengan *software* ini, kita dapat mengimport desain lainnya dengan inovasi dan kreatifitas diri kita sendiri (Yuli, 2021)

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini berupa R&D (penelitian dan pengembangan), yang digunakan untuk memproduksi suatu produk tertentu, dan menguji keefektifannya. Jenis penelitian ini juga dikenal sebagai suatu langkah dalam penyempurnaan atau pengembangan produk yang sebelumnya telah ada (Risa,2020).

Subjek Penelitian

Seseorang yang kompeten dibidangnya yang akan memvalidasi produk yang dikembangkan dengan memberikan penilaian dan masukan. Pada penelitian ini, seorang validator (dosen yang ahli dibidangnya) akan mengisi lembar validasi berupa angket.

Yang menjadi subjek penelitian ini yaitu kelas X MIPA-4 yang berjumlah 36 peserta didik, yang mana kelas tersebut merupakan rekomendasi dari guru biologi.

Teknik Analisis Data

Dalam mendeskripsikan dan mengelola data yang terkumpul, peneliti menggunakan teknik data berupa data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif adalah data yang menunjukkan suatu kualitas, baik itu manusia, benda-benda, maupun suatu variabel tertentu, seperti minat

dan motivasi Dalam penelitian ini, data kualitatif digunakan untuk menganalisis data berupa masukan dan catatan saran dari validator, peserta didik, dan guru biologi. Sedangkan data kuantitatif merupakan data yang diangkakan atau berbentuk angka. (Indra,2019) Data kuantitatif dipergunakan dalam hal menganalisis data yang didapatkan berdasarkan hasil penjumlahan dari skor yang diperoleh dari validasi, kepraktisan, dan keefektifan produk

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan suatu produk berupa video pembelajaran berbasis *sparkol videoscribe* pada materi *fungi*, dimana telah dibahas bahwa penelitian yang dilakukan ini menggunakan R&D (Penelitian dan Pengembangan) sebagai jenis penelitiannya. Dan untuk acuan dalam penelitian ini berupa model ADDIE. Berikut peneliti sajikan hasil yang diperoleh:

Analysis

Penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan suatu produk berupa video pembelajaran berbasis *sparkol videoscribe* pada materi *fungi*, dimana telah dibahas bahwa penelitian yang dilakukan ini menggunakan R&D (Penelitian dan Pengembangan) sebagai jenis penelitiannya. Dan untuk acuan dalam penelitian ini berupa

model ADDIE. Berikut peneliti sajikan hasil yang diperoleh:

Sama halnya dengan analisis materi yang didapatkan melalui wawancara pada seorang pendidik yang mengajar biologi dikelas X yaitu Bapak H.Junaidi, S.P yang menyatakan bahwa pelajaran biologi yang masih sulit dipahami siswa kelas X SMA Muhammadiyah 9 Kualuh Hulu yaitu materi *fungi*, yang memiliki kajian yang cukup luas, ditambah dengan bahasa bahasa latin didalamnya. Sehingga jika ingin membuat suatu media pembelajaran, maka materi *fungi* adalah materi yang cocok dan merupakan materi yang membutuhkan sebuah media pembelajaran dalam penyampaian materinya agar mudah dipahami oleh peserta didik.

Dari perolehan wawancara juga ditemukan informasi bahwa masih jarang nya media pembelajaran dipergunakan saat pembelajaran, khususnya seperti media pembelajaran yang berbasis audio visual. Dikarenakan dengan adanya keterbatasan kemampuan beliau dalam membuat media pembelajaran tersebut. Oleh karena itu, dalam kegiatan belajar mengajar beliau masih memanfaatkan papan tulis, masih berpatokan dengan buku paket dan jika menggunakan media pembelajaran beliau

hanya menggunakan media pembelajaran sebatas gambar, yang masih tergolong konvensional.

Dari permasalahan tersebut, peneliti memiliki solusi agar siswa tertarik belajar biologi khususnya materi *fungi* dengan mengembangkan media *videoscribe*. Produk ini merupakan produk yang kerap dikenal memberikan respon positif dan memiliki daya tarik saat pembelajaran berlangsung. Karena *videoscribe* memiliki beberapa kelebihan, salah satunya yaitu dapat menggabungkan antara narasi dengan beberapa gambar, suara, dan juga desain menarik lainnya. Desain yang disediakan dalam aplikasi ini juga bervariasi, sehingga dapat disesuaikan sesuai dengan kebutuhan, selain itu juga dapat ditambahkan desain sendiri dengan cara mengimportnya terlebih dahulu. Oleh karena itu, *videoscribe* terkenal media yang baik digunakan dalam presentase.

Design

Didalam video pembelajaran ini, peneliti mengawalinya dengan merancang bagian-bagian untuk video pembelajaran tersebut yakni pembukaan, identitas peneliti, judul materi, kompetensi dasar dan indikator, isi materi, contoh soal dan penutup. Selain itu peneliti juga merancang

animasi-animasi, mempersiapkan rekaman suara penjelasan materi, *backsound*, serta mempersiapkan gambar-gambar materi *fungi* dan gambar-gambar pendukung materi tersebut. Materi *fungi* yang dimuat dalam produk ini peneliti sesuaikan dengan buku biologi pegangan peserta didik kelas X SMA Muhammadiyah 9 Kualuh Hulu.

Pada penelitian ini, peneliti juga melakukan perancangan terhadap instrumen. Adapun instrumen yang dipergunakan yaitu berupa angket, dimana angket ini disusun sebagai penilaian terhadap video pembelajaran berbasis *sparkol videoscribe*. Oleh karena itu, angket dalam penelitian ini dirancang sedemikian rupa berdasarkan aspek-aspek yang sesuai dengan kebutuhan, sesuai dengan tampilan dan isinya, sekaligus sesuai dengan tujuan masing-masing angket tersebut ditujukan. Aspek-aspek yang termuat dalam angket tersebut mempunyai skor penilaian masing-masing.

Development

Pada tahap selanjutnya, peneliti melakukan langkah-langkah dari tahap pengembangan tersebut yaitu :

Pembuatan Video Tampilan-tampilan yang terdapat dalam produk ini terdiri atas pembukaan, isi, dan penutup.



Gambar 1 Judul Video



Gambar 2. Identitas Diri

Analisis Validasi Produk : Setelah video pembelajaran berbasis *sparkol videoscribe* selesai dibuat, maka selanjutnya video tersebut divalidasi. Validasi produk ini dilakukan untuk melihat pertimbangan validator, serta mengetahui masukan-masukan dan komentar lainnya guna melihat kekurangan-kekurangan dari produk. Pada penelitian ini, untuk hasil dari kevalidan produk yaitu:

Kegiatan yang dilakukan untuk menganalisis data tentang kevalidan produk dari ahli media yaitu dihitung dengan mendapatkan rata-rata dari tiap aspek, dengan rumus :

$$VA_i = \frac{\text{rata-rata sub aspek}}{\text{Banyak sub aspek}}$$

Keterangan:

VA_i = rata-rata kevalidan tiap aspek

Adapun rata-rata keseluruhan kevalidan produk ini yaitu:

Tabel 1. Rata-Rata Keseluruhan Validitas

No.	Aspek yang diamati	\bar{V} (per aspek)
1.	Kelayakan Kebahasaan	$\frac{3,7 + 5}{4} = 2,1$
2.	Kelayakan Kegrafikan	$\frac{41}{10} = 4,1$
3.	Kelayakan Isi	$\frac{43}{10} = 4,3$
Rata-Rata Keseluruhan Validitas (\bar{V}) : $\bar{V} = \frac{\sum_1^n VA_i}{n}$		$\frac{2,1 + 4,1 + 4,3}{3} = 3,5$
Kategori		Valid

Dari perhitungan yang telah dilakukan, dapat diketahui hasil kevalidan produk pada penelitian ini sebagaimana yang tertera pada tabel 4.3 diatas yang menunjukkan bahwa dari penilaian validator memperoleh skor rata-rata 3,5 yang menunjukkan kriteria “valid”.

Pada tahap penerapan ini kita dapat mengetahui kepraktisan dan juga keefektifan dari video pembelajaran yang kita kembangkan. Tahap penerapan ini melibatkan langsung seorang guru biologi dan peserta didik kelas X MIPA-4 SMA Muhammadiyah 9 Kualuh Hulu. Praktis atau tidaknya dan efektif atau tidaknya produk yang dikembangkan dapat dilihat dari hasil respon guru dan peserta didik terhadap video pembelajaran, dan juga hasil tes belajar peserta didik.

Implementasi

Berdasarkan hasil yang telah dipaparkan diatas, dimana nilai rata-rata yang diperoleh dari respon peserta didik yaitu 4,1 dengan kriteria “praktis” dan nilai rata-rata yang diperoleh dari respon guru yaitu 4,5 dengan kriteria “sangat praktis”. Oleh karena itu, untuk produk ini dapat dinyatakan praktis dan telah memberikan respon positif bagi guru dan juga peserta didik.

Peserta didik akan diberi tes saat proses pembelajaran berlangsung, dimana lembar tes ini diberikan sebelum dan sesudah (pre-test dan post-test) menggunakan video pembelajaran. Sebelum instrumen tes hasil belajar dipergunakan,

terlebih dahulu divalidasi oleh validator yaitu Ibu Miftah Khairani, M.Pd selaku dosen biologi UINSU Medan. Adapun hasil validasi instrumen tes hasil belajar peserta didik termasuk dalam kategori “sangat valid” untuk setiap aspeknya.

Dari tabel diatas, dapat kita peroleh persentase ketuntasan klasikal dengan rumus berikut :

$$KK = (\text{Jumlah siswa yang tuntas (skor} > 75)) / (\text{Jumlah seluruh peserta didik}) \times 100\%$$

No	Ketuntasan Belajar	Nilai Persentase	Kategori
1.	<i>Pre-test</i>	$\frac{9}{32} \times 100\% = 28\%$	Buruk
2.	<i>Post-test</i>	$\frac{26}{32} \times 100\% = 81\%$	Sangat Baik

Dari perhitungan yang telah disajikan pada tabel 4.9, diperoleh hasil ketuntasan belajar saat sebelum menggunakan video pembelajaran (*pre-test*) yaitu 28% dengan kategori “buruk”. Sedangkan ketuntasan belajar saat sesudah menggunakan video pembelajaran (*post-test*) diperoleh hasil 81% dengan kategori “sangat baik”. Dari hasil perhitungan tersebut telah menunjukkan perbedaan ketuntasan hasil belajar peserta didik, dimana terjadi peningkatan hasil

belajar setelah menggunakan produk. Dengan demikian, penggunaan produk yang dikembangkan ini dapat dinyatakan efektif saat pembelajaran biologi di SMA Muhammadiyah 9 Kualuh Hulu

Evaluasi

Tahap ini yaitu mengevaluasi produk yang telah dikembangkan sesuai dengan respon-respon yang didapatkan saat tahap penerapan berlangsung. Pada saat penerapan produk dapat dilihat keterbantuan peserta didik dalam memahami materi yang telah disajikan dalam video pembelajaran yang telah dikembangkan, peserta didik juga memberikan respon positif seperti halnya dengan fokus dan tertib pada saat proses pembelajaran berlangsung, dan merasa tertarik dan tidak bosan saat memahami materi-materi yang tercantum dalam video pembelajaran yang dikembangkan. Begitu halnya juga respon positif yang diberikan oleh guru biologi, guru merasa akan terbantu juga saat pemaparan materi.

Dan juga dapat dilihat bahwa saat proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan video pembelajaran berbasis *sparkol videoscribe* ini tidak terdapat kendala apapun. Oleh karena itu, tidak ada dilakukannya revisi produk akhir oleh peneliti karena telah memberikan respon

positif bagi guru dan juga peserta didik dan dapat dinyatakan produk yang dikembangkan tersebut relatif sempurna dan sudah valid, praktis, serta efektif dipergunakan dalam kegiatan belajar mengajar di kelas.

KESIMPULAN

Berdasarkan pelaksanaan penelitian di SMA Muhammadiyah 9 Kualuh Hulu dan hasil analisis dari berbagai data yang diperoleh dari lapangan, penulis menyimpulkan bahwa “Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Sparkol Videoscribe Pada Materi Fungsi Untuk Siswa Kelas X SMA Muhammadiyah 9 Kualuh Hulu”, yaitu:

1. Kevalidan produk dilakukan kepada dua validator dosen UINSU. Dimana hasil penilaian dua validator terhadap kevalidan produk yang dikembangkan diperoleh skor rata-rata 3,5 dengan kriteria “valid”. Dengan demikian untuk produk yang dikembangkan ini tergolong sudah valid dan sudah layak untuk dipergunakan dalam proses pembelajaran biologi di kelas.
2. Kepraktisan produk diperoleh dari data hasil respon yang diberikan dari seorang guru biologi dan juga peserta didik setelah menggunakan produk yang telah dikembangkan. Adapun hasil perhitungan data yang diperoleh dari hasil analisis respon seorang guru diperoleh skor rata-rata 4,5

dengan kriteria “sangat praktis”. Sedangkan hasil perhitungan data yang diperoleh dari analisis respon peserta didik didapatkan skor rata-rata 4,1 dengan kriteria “praktis”. Dengan demikian, video pembelajaran berbasis sparkol videoscribe sudah tergolong praktis.

3. Keefektifan produk diperoleh dari data tes hasil belajar peserta didik. Adapun hasil persentase ketuntasan belajar secara klasikal sebelum menggunakan video pembelajaran (pre-test) diperoleh hasil 28% dan termasuk dalam kategori “buruk”. Sedangkan untuk hasil persentase yang diperoleh secara klasikal dari ketuntasan belajar peserta didik sesudah menggunakan video pembelajaran (post-test) diperoleh hasil 81% dan termasuk dalam kategori “sangat baik”. Dengan demikian, video pembelajaran berbasis sparkol videoscribe dapat dinyatakan efektif dalam pembelajaran biologi di SMA Muhammadiyah 9 Kualuh Hulu.

4.

Saran

Pada penelitian ini, saran yang dapat diberikan peneliti yaitu:

1. Bagi Penulis

Diharapkan hal baru ini dapat dijadikan peneliti sebagai pengalaman berharga dalam memberikan pengetahuan tentang pengembangan video pembelajaran yang

sangat bermanfaat bagi keberhasilan kegiatan belajar mengajar.

1. Bagi Sekolah

Diharapkan agar pihak sekolah dapat mengadakan pelatihan terhadap pendidik dalam hal pembuatan bahan ajar berupa media yang menarik dipergunakan dalam pembelajaran. Dengan demikian, pendidik bisa memaksimalkan pengetahuannya mengenai bahan ajar yang menjadi faktor pendukung keberhasilan proses pembelajaran.

3. Bagi Guru/Pendidik

Diharapkan agar video pembelajaran yang telah dikembangkan peneliti ini dapat menjadikan sebagai pengetahuan dan tambahan dalam pemilihan dan penggunaan video pembelajaran, serta sebagai media pembelajaran yang memiliki daya tarik tersendiri dalam hal memaksimalkan pembelajaran.

4. Bagi Peserta Didik

Diharapkan setelah adanya produk yang telah dikembangkan ini dapat memacu peserta didik untuk lebih giat dan lebih semangat lagi ketika kegiatan belajar-mengajar berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Adabiyah,K., Eka,A., Farikah,C. (2018). Videoscribe Sebagai Media Pembelajaran Tentang Makhluk Hidup Dan Lingkungannya Pada Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Prosiding FKIP*, 17-27.
- Afriadi,R. & Revita,Y. (2018). Pengembangan Jiwa Bioentrepreneur Mahasiswa Biologi. *Jurnal Biolokus*, 1 (2), 126.
- Amelia Mira Roza. 2018. Pengembangan Video Animasi Berbasis Kontekstual Pada Pelajaran IPA Kelas V di Sekolah Dasar. *Skripsi. Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Universitas Jambi.*
- Ariyati,Y., Feriza,N. (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), 4.
- Fatin I., Sofi Yuniarti. (2019). Kualitas Bahan Ajar Keterbacaan Berorientasi Direct Instruction. *Jurnal Belajar Bahasa*, 4 (1), 59.
- Ghoni, A. (2020). Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Gambar Pada Pembelajaran IPA Melalui Adobe Flash. *Jurnal Hasil Kajian Dan Penelitian Dalam Bidang Keislaman Dan Pendidikan*, 5 (1), 18.enriste
- Hasyim,M.A., Muhammad,I.H. (2018).

- Pengaruh Minat Dan Kebiasaan Belajar Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Sma Se-Kota Stabat. *Jurnal Biolokus*, 1 (2), 110.
- Ismiyanti,N. (2020). Perancangan Pembelajaran IPA Menggunakan Software Videoscribe. *Jurnal Pendidikan IPA*, 1 (2), 51.
- Jaya, I. (2019). Penerapan Statistik untuk Penelitian Pendidikan. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Juni, D.P. (2017). Pengembangan Strategi dan Model Pembelajaran. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Kementrian Agama RI. 2019. Al-Qur'an dan Terjemahannya Edisi Penyempurnaan 2019. Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an Balitbang Diklat Kemenag RI.
- Khairani,M., Sutisna, Slamet,S. (2019). Studi Meta-Analisis Pengaruh Video Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Biolokus*, 2 (1), 159.
- Luqmanul,M.H., Ulfi,F. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Jamur Dengan Aplikasi Prezi Untuk Melatihkan Keterampilan Pendekatan Sainifik Siswa Kelas X. *Jurnal Bioedu*, 8 (2), 86.
- Mardianto. (2012). Psikologi Pendidikan. Medan: Perdana Publishing.
- Mukarom, Z. & Rusdiana. (2016). Komunikasi dan Teknologi Informasi Pendidikan. Bandung: Pustaka Mulia.
- Prastowo, A. (2019). Analisis Pembelajaran Tematik Terpadu. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Rohani. (2019). Media Pembelajaran. Medan: FITK UINSU.
- Rosidi,I. (2016). Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Sejarah Melalui Penerapan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe Talking Stick pada Siswa Kelas X-1 SMA Muhammadiyah 3 Jember. 4 (1), 91.
- Salma, D.P. (2013). Mozaik Teknologi Pendidikan: E-Learning, Jakarta: Kencana.
- Saputro, B. (2017). Manajemen Penelitian Pengembangan (Research & Development). Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Shinta Dewi. (2019). Pengembangan Modul Matematika Diskrit Berbantuan Software wxMaxima. *Jurnal Peluang*. 7 (2), 60.
- Shihab, M. Quraish. (2002). Tafsir Al Mishbah: Pesan, Kesan, dan Keserasian Al-Qur'an Jilid 12. Jakarta: Lentera Hati.
- Shihab, M. Quraish. (2002). Tafsir Al Mishbah: Pesan, Kesan, dan Keserasian Al-Qur'an Jilid 13. Jakarta: Lentera Hati.
- Shihab, M. Quraish. (2002). Tafsir Al Mishbah: Pesan, Kesan, dan Keserasian Al-Qur'an Jilid 15. Jakarta: Lentera Hati.
- Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Kuantitatif kualitatif dan R&D.

- Bandung: Alfabeta.
- Surya,R. (2020). Pengaruh Model Discovery Learning Berbantuan Multimedia Terhadap Keterampilan Proses Sains, Berpikir Tingkat Tinggi Dan Keterampilan Bertanya Pada Materi Sistem Pernapasan Di SMA Negeri 5 Langsa. *Jurnal Biolokus*. 3 (1), 235.
- Tafonao,T. (2018). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2 (2), 105.
- Trianto. (2016). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, Jakarta: Kencana.
- Vatricia,S., Syafdi,M., Fachruddin. (2017). Pengembangan Aplikasi Komputer Sebagai Media Pembelajaran Matematika Menggunakan Metode Penemuan Terbimbing Pada Materi Lingkaran Kelas VIII. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 1 (1), 37.
- Viane,C.B. (2016). Pengaruh Pendayagunaan Sumber Daya Manusia (Tenaga Kerja) Terhadap Hasil Pekerjaan (Studi Kasus Perumahan Taman Mapanget Raya(Tamara)”, *J-PEMAS STMIK Sipil Statik*, 4 (1), 17.
- Wulandari,P. (2019). Pengembangan Lembar Kegiatan Siswa Berbasis Discovery Learning Untuk Meningkatkan Berpikir Kreatif. *Journal of Mathematics Education*, 1 (2), 83.
- Yusa, Manickam,B. (2016). *Buku Siswa Aktif dan Kreatif Belajar Biologi*. Bandung: Grafindo Media Pratama.
- Zulafwan, & Willyansah. (2020). Pemanfaatan Aplikasi Videoscribe dan 3D Based Sebagai Media Pembelajaran Untuk Guru Pada SMK N 2 Pekanbaru. *J-PEMAS STMIK Amik Riau*. 1 (2),