



## PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *ARTICULATE STORYLINE* BERBASIS ANIMASI PADA MATA PELAJARAN ANATOMI FISILOGI

Dian Maya Sari<sup>1</sup>, Maulida Mutiara<sup>2</sup>, Almaida Vebibina<sup>3</sup>, Marnala Tobing<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Universitas Negeri Medan, Medan, Sumatera Utara, Indonesia.

<sup>1</sup>[ms.ab22@gmail.com](mailto:ms.ab22@gmail.com), <sup>2</sup>[mutiaramaulida75@gmail.com](mailto:mutiaramaulida75@gmail.com),

<sup>3</sup>[almaidavebibina@unimed.ac.id](mailto:almaidavebibina@unimed.ac.id), <sup>4</sup>[marnalatobing@gmail.com](mailto:marnalatobing@gmail.com)

### ABSTRAK

Artikel ini membahas pengembangan media pembelajaran *Articulate Storyline* berbasis animasi pada mata pelajaran Anatomi Fisiologi. Penelitian didesain dengan model penelitian *Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation (ADDIE)* dan dilaksanakan pada semester ganjil di SMK Negeri 1 Lubuk Pakam dengan subjek media pembelajaran *Articulate Storyline* berbasis animasi. Tahapan awal penelitian yaitu dengan menganalisis potensi dan masalah yang dihadapi oleh sekolah dengan menganalisis kebutuhan guru dan analisis kebutuhan siswa. Tahap kedua adalah mengumpulkan data. Kemudian tahap ketiga yaitu dengan mendesain produk. Tahap keempat yaitu dengan melakukan validasi produk berupa media kepada para ahli dan tahap kelima adalah melakukan revisi media. Hasil dari validasi yang dilakukan terhadap media pembelajaran *Articulate Storyline* berbasis animasi pada mata pelajaran Anatomi Fisiologi Rambut menunjukkan bahwa persentase skor untuk keseluruhan aspek media sebesar 87,3% dengan kategori baik. Dan untuk keseluruhan aspek materi mendapat persentase skor sebesar 79,5% dengan kategori baik. Dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *Articulate Storyline* berbasis animasi dikategorikan baik dan dapat digunakan sebagai bantuan belajar untuk siswa.

**Kata Kunci:** media pembelajaran *articulate storyline*, animasi, anatomi fisiologi rambut

## LEARNING MEDIA DEVELOPMENT OF ANIMATION-BASED *ARTICULATE STORYLINES* IN ANATOMY AND PHYSIOLOGY LEARNING SUBJECTS

### ABSTRACT

*This article discusses the development of Animation-based Articulate Storyline learning media in Anatomy and Physiology learning subjects. The research was designed with the Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation (ADDIE) model in the odd semester at SMK Negeri 1 Lubuk Pakam by applying an Animation-based Articulate Storyline. The first stage of the research is to investigate the potential problems faced by the school by analyzing teachers' and students' needs. The second stage is to collect data. In addition, the third stage is to design the product. The fourth stage is to validate the product in the form of media to the experts and the fifth stage is to revise the media. The validation results on Animation-based Articulate Storyline learning media in Hair Anatomy Physiology indicate that the percentage for all aspects of the media was 87,3% with good category. And for all material aspects, the percentage was 79,5% with the good category. It can be concluded that Animation-based Articulate Storyline learning media is categorized as feasible and can use for learning as a study aid for students.*

**Keywords:** *articulate storyline learning media, animasi, hair anatomy physiology*

Submitted	Accepted	Published
13 September 2022	24 Oktober 2022	24 November 2022

<b>Citation</b>	:	Sari, D.M., Mutiara, M., Vebibina, A., & Tobing, M. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran <i>Articulate Storyline</i> Berbasis Animasi Pada Mata Pelajaran Anatomi Fisiologi. <i>Jurnal PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran)</i> , 6(6), 1708-1722. DOI : <a href="http://dx.doi.org/10.33578/pjr.v6i6.8982">http://dx.doi.org/10.33578/pjr.v6i6.8982</a> .
-----------------	---	--

## PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi dalam dunia pendidikan telah banyak menghasilkan inovasi-inovasi baru guna menunjang proses pembelajaran. Penerapan TIK dalam proses belajar-mengajar dapat meningkatkan kualitas pendidikan di berbagai bidang pengetahuan seperti meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran, meningkatkan

keterampilan dan pelatihan bagi guru (Adesote 2013)

Menurut Awalia (2019), guru harus mampu menciptakan pembelajaran yang efektif dan efisien dengan menanamkan konsep pada siswa agar siswa mampu memahami dan mengingat serta tidak terjadi salah pengertian terhadap materi yang dipelajari. Dalam

menciptakan pembelajar yang efektif, guru haruslah mampu melakukan inovasi-inovasi dalam pembelajaran lebih menyenangkan dan tidak membosankan sehingga tercipta pembelajaran yang efektif dan efisien. Banyak sekali bentuk inovasi yang bisa dilakukan oleh guru seperti mengembangkan bahan ajar, media pembelajaran, rencana pembelajaran dan lembar kerja siswa. Semua pengembangan tersebut mengarah kepada satu tujuan yaitu untuk meningkatkan kemampuan siswa baik secara kognitif, afektif maupun psikomotor (van der Veen & van Oers, 2017)

Pada dasarnya media pembelajaran memiliki manfaat dapat mempermudah guru dalam mengajar, seperti dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar, serta dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, serta masih banyak lagi manfaat dari media pembelajaran yang dapat ditemukan untuk kelangsungan proses belajar mengajar (Wahid, 2018).

Mata pelajaran Anatomi Fisiologi merupakan salah satu mata pelajaran dasar di program studi keahlian Tata Kecantikan yang harus di kuasai oleh siswa. Mata pelajaran Anatomi Fisiologi merupakan mata pelajaran yang menyangkut tubuh manusia dengan materi yang memuat banyak gambar dan bahasa latin yang sulit diucapkan. Oleh karena itu, masih banyak siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal.

Pada tahun 2017/2018 dari 23 siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu <75 berjumlah 8 siswa (34,8%), sementara 15 siswa (65,1%) sudah mencapai nilai ketuntasan. Tahun ajaran 2018/2019 dari 30 siswa yang belum mencapai nilai ketuntasan berjumlah 10 siswa (33,3%), sementara 20 siswa (66,6%) sudah mencapai nilai ketuntasan. Dari data tersebut membuktikan bahwa pembelajaran belumlah maksimal sehingga masih terdapat siswa yang belum mencapai nilai ketuntasan.

Hasil observasi dan wawancara pada guru bidang studi Anatomi Fisiologi menyatakan bahwa Mata pelajaran anatomi fisiologi diberikan pada siswa kelas X SMK Tata Kecantikan dan

menjadi mata pelajaran dasar yang harus dikuasai sebelum mendapatkan mata pelajaran produktif lainnya. Selain itu, penggunaan media pembelajaran pada mata pelajaran anatomi fisiologi masih sangat kurang, oleh karena itu siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran dimana dalam materi ini banyak terdapat bahasa latin dan gambar yang sulit dipahami oleh siswa seperti bagian batang rambut yaitu cuticula, cortex, dan medulla. Guru hanya memberikan catatan tanpa menggunakan media dan cenderung berpusat pada buku, sehingga pembelajaran tersebut kurang efektif jika digunakan secara terus-menerus selama proses pembelajaran. Hal ini menyebabkan tidak tumbuhnya motivasi belajar pada siswa.

Pembelajaran anatomi fisiologi membutuhkan media yang mampu memvisualisasikan gambar-gambar lebih nyata dan bahasa latin yang didesain lebih sederhana serta menampilkan sound untuk pengucapan bahasa latin agar dapat di ikuti oleh siswa sehingga mudah dipahami oleh siswa salah satunya yaitu media pembelajaran *Articulate Storyline* berbasis animasi. *Articulate Storyline* yaitu software yang berfungsi sebagai media komunikasi presentasi untuk membantu pembelajaran interaktif (Rusman, 2011).

Menurut Amiroh (2019) Media pembelajaran *Articulate Storyline* merupakan perangkat lunak (*software*) yang digunakan sebagai alat komunikasi atau media presentasi dengan template yang disediakan dan dapat menyesuaikan karakter sesuai selera. Animasi yang terdapat dalam *Articulate Storyline* ini dapat dijadikan sebagai perangkat pembelajaran yang siap digunakan kapanpun untuk menyampaikan tujuan pembelajaran tertentu yang berisikan kumpulan gambar yang menghasilkan gambar dan dilengkapi dengan audio sehingga berkesan hidup dan menyimpan pesan pembelajaran, sehingga dapat membantu siswa untuk lebih fokus dan lebih mudah menerima materi sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Media *Articulate Storyline* dapat digunakan secara mandiri karena siswa dapat bekerja dengan kecepatan mereka sendiri. Untuk tingkat siswa dengan kecepatan yang lebih tinggi dapat memperoleh pembelajaran yang lebih maju

berdasarkan minat mereka sendiri. Untuk siswa yang kecepatannya kurang (lambat), dapat mengurangi kecemasan mereka karena dengan media *Articulate Storyline*, siswa dapat mengulang pembelajaran di rumah dan dapat mengontrolnya kecepatan belajar sendiri (Chen, 2013)

Menurut Rusman (2011) *Articulate Storyline* dapat membantu belajar secara efektif dan efisien karena 11% dipelajari melalui indera pendengaran dan 83% melalui indera penglihatan. Selain itu, kita dapat mengingat 20% dari apa yang kita dengar dan 50% dari apa yang kita lihat dan dengar. Aplikasi *Articulate Storyline* dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang diharapkan dapat membantu guru menyampaikan materi yang sulit dijelaskan dan membuat suasana belajar menyenangkan dan efektif (Salim, 2017).

Berdasarkan permasalahan diatas, media yang dikembangkan adalah media pembelajaran *Articulate Storyline* berbasis animasi pada mata pelajaran Anatomi Fisiologi. Tujuan penelitian ini yaitu mengembangkan media pembelajaran *Articulate Storyline* berbasis animasi pada mata pelajaran Anatomi Fisiologi. Media pembelajaran *Articulate Storyline* berbasis animasi pada pelajaran Anatomi Fisiologi khususnya materi struktur rambut diharapkan mampu meningkatkan efektivitas dan hasil belajar siswa.

## KAJIAN TEORETIS

### *Articulate Storyline*

Menurut Darnawati, dkk (2019), mengatakan aplikasi *Articulate Storyline* merupakan alat (*software*) *e/learning* yang berfungsi untuk membantu membangun konten (pembelajaran) yang interaktif untuk itu perlu dipelajari bagaimana cara merencanakan sebuah *storyline project*, menciptakan sebuah persentasi dengan menggunakan semua alat dan elemen yang berbeda, bekerja dengan berbagai media seperti audio dan video, serta menggunakan fasilitas kuis. Sedangkan menurut Amiroh (2019), *Articulate Storyline* adalah satu diantara media *authoring tools* yang dipergunakan sebagai media pembelajaran interaktif dengan konten yang berisi gabungan teks, gambar, suara, grafik, animasi, dan video.

Software *Articulate Storyline* ini sangat menarik dikarenakan memiliki fitur seperti *flash* pada pembuatan animasi tetapi selain itu juga memiliki tampilan yang sederhana. Banyak *template* yang bisa digunakan untuk membuat media pembelajaran yang menarik tampilan simple membuat pengguna tidak terlalu sulit. *Software* ini mempunyai fitur tombol-tombol seperti *Zoom* tombol *next* yang melengkapi interaktivitas media ini. Fitur-fitur tersebut dapat dimanfaatkan untuk membuat *slide* materi maupun soal latihan kuis (Minkova, 2016). Sependapat dengan Rafmana, dkk (2018), bahwa *Articulate Storyline* merupakan perangkat lunak (*software*) yang digunakan sebagai alat komunikasi atau media presentasi dengan *template* yang dapat dibuat sendiri atau bahkan dapat membuat presentasi dengan *template* yang disediakan dan dapat menyesuaikan karakter sesuai selera.

Dari penjelasan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa *Articulate Storyline* adalah sebuah perangkat lunak (*software*) yang memiliki banyak *template* yang bisa digunakan untuk membuat media interaktif terutama untuk membuat soal latihan atau kuis yang cukup menarik yang dapat dibuat sendiri atau menyesuaikan karakter sesuai selera dan fitur tombol navigasi yang berupa *next*, *back* dan *submit*, sehingga dapat menghasilkan presentasi media pembelajaran yang lebih komprehensif dan kreatif.

### Animasi

Animasi berasal dari kata “*anima*” yang berarti membuat sesuatu menjadi memiliki sifat-sifat seperti hidup. Animasi dalam pengertian sebagai salah satu bentuk Teknik film berarti membuat gambar, model, atau bentuk lain menjadi terkesan hidup atau bergerak. Cara yang dipakai adalah dengan menyusun rangkaian sejumlah gambar berupa *frame* secara linear dalam urutan tertentu, kemudian memaikan rangkaian gambar tadi secara simultan dengan kecepatan tertentu dalam sebuah layer sehingga memunculkan kesan bergerak. Sedangkan karakter adalah orang, hewan maupun objek nyata lainnya yang dituangkan dalam bentuk gambar 2D maupun 3D (Widadijo, 2017).

Menurut Nurcahyono (2018), animasi merupakan suatu rangkaian gambar atau

menggunakan sketsa gambar diam dengan jumlah relatif banyak, yang kemudian digerakan agar terlihat bergerak atau seolah-olah hidup seperti nyata, contohnya seperti pada film kartun. Animasi sebagai media yang digunakan untuk media hiburan, media presentasi, media iklan, media ilmu pengetahuan dan lainnya.

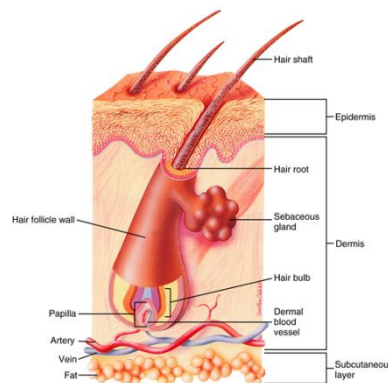
Berdasarkan penjelasan di atas, maka peneliti menyimpulkan bahwa animasi merupakan serangkaian gambar visual dengan jumlah relative banyak yang memberikan ilusi gerak seperti nyata. Media animasi dalam pembelajaran dapat menjelaskan tentang suatu materi hanya dengan gambar atau kata-kata saja, sehingga lebih menarik serta mudah dipahami dan dapat meningkatkan efektifitas pembelajaran.

### Anatomi dan Fisiologi Rambut

Menurut Ermavianti dan Susilowati (2020) rambut adalah sesuatu yang keluar dari dalam kulit, tumbuh sebagai batang-batang

tanduk, serta tersebar hampir diseluruh kulit tubuh, anggota tubuh, wajah, dan kepala. Menurut Shoviantari (2019) rambut adalah simbol penampilan yang baik dan keindahan pada beberapa bagian tubuh manusia. Rambut juga berfungsi sebagai penentu identitas dan untuk memberikan perlindungan terhadap kondisi lingkungan, seperti cahaya matahari dan iklim dingin. Menurut Turyani (2016) Rambut merupakan sel berserabut, yang mengandung keratin, yang terdapat hampir seluruh tubuh manusia kecuali telapak tangan dan kaki.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa anatomi fisiologi rambut adalah ilmu yang mempelajari tentang susunan dan bagian rambut seperti struktur lapisan rambut bagian akar rambut, batang rambut, siklus fase pertumbuhan rambut, faktor-faktor yang mempengaruhi rambut, jenis rambut, bentuk rambut serta warna rambut dan bagaimana bagian rambut tersebut bekerja.



**Gambar 1. Struktur Lapisan Rambut**  
(Sumber : Kusumadewi, 2015 )

### METODE PENELITIAN

Penelitian pengembangan ini dilaksanakan di SMK 1 Lubuk Pakam pada semester ganjil tahun ajaran 2021/2022 sampai selesai. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini ialah *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation* (ADDIE) yaitu suatu siklus atau langkah dalam mengembangkan suatu produk yang baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat dipertanggung-jawabkan (Trianto,2010). Proses pengembangan memerlukan beberapa kali pengujian oleh tim ahli media dan ahli materi.

Ujicoba dilakukan dalam skala kecil, sedang dan besar atau dalam skala terbatas dan dalam skala luas (di lapangan) dan revisi dalam rangka penyempurnaan produk akhir (Cahyadi, 2019). Pengembangan yang akan dibuat yaitu pengembangan pada media pembelajaran dengan *software* media *Articulate Storyline* pada materi pelajaran anatomi fisiologi rambut.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X Tata Rias SMK 1 Lubuk Pakam yang berjumlah 29 orang. Untuk ujicoba kelompok kecil dilakukan pada 5 orang siswa, pada ujicoba kelompok sedang dilakukan terhadap 15 siswa

dan pada ujicoba kelompok besar dilakukan pada 29siswa. Pengambilan sample menggunakan teknik random.

Model pengembangan ADDIE yang dilakukan pada penelitian ini yaitu:

1) Analisis

Pada tahapan ini, dilakukan analisis kebutuhan siswa dan guru akan media pembelajaran *Articulate Storyline* pada materi pelajaran anatomi fisiologi rambut. Data dikumpulkan melalui hasil observasi dan penyebaran angket.

2) Desain

Pada tahap desain, dilakukan penyusunan media pembelajaran (storyboard) dengan memperhatikan tujuan pembelajaran, garis besar materi, pengembangan materi, waktu yang digunakan dan pemilihan metode penilaian. Pada tahap ini dilaksanakan secara terstruktur dan mendetail.

3) Pengembangan

Pada langkah pengembangan dilakukan pengembangan media dengan memvalidasi media kepada 3 ahli media dan 3 ahli materi. Revisi media dilakukan berdasarkan hasil penilaian dan validasi oleh ahli yang digunakan sebagai acuan perbaikan media

4) implementasi

Pada tahap implementasi dilaksanakan ujicoba media kepada siswa dalam skala kecil sebanyak 5 siswa, skala sedang 15 siswa dan skala besar 29 siswa. Hasil dari ujicoba media akan menjadi dasar perbaikan media.

5) Evaluasi

Evaluasi dilakukan untuk melihat seberapa efektif media digunakan dalam pembelajaran. Evaluasi terdiri dari evaluasi formatif dan evaluasi sumatif. Evaluasi formatif dilakukan ketika langkah implementasi diterapkan. Evaluasi sumatif dilaksanakan dalam rangka perbaikan pembelajaran dengan menggunakan media.

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan angket. Alat utama yang digunakan untuk mengumpulkan informasi dalam pengembangan ini adalah dengan menggunakan angket validasi ahli media dan validasi angket materi. Alasan menggunakan angket adalah untuk melihat apakah pengembangan media *Articulate Storyline* pada materi pelajaran anatomi fisiologi di SMK Negeri 1 Lubuk Pakam.

Setelah data didapatkan, tahap selanjutnya adalah melakukan pengujian terhadap data tersebut. Untuk rumus yang digunakan adalah

$$\text{Persentase Kelayakan (\%)} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor ideal seluruh item}} \times 100$$

Pengukuran dalam pengujian ini mengacu pada skala Likert (Skala Likert), yang masing-masing dibuat menggunakan ukuran 1-5 klasifikasi jawaban, yang masing-masing jawaban diberiskor atau bobot yaitu banyaknyaskor antara 1sampai 5, dengan rincian seperti tertulis dalam tabel berikut ini :

**Tabel 1 : Analisis Data**

Nilai	Kriteria	Presentase
A	Sangat Baik	85% ≥ skorr ≤ 100%
B	Baik	69% ≥ skorr ≤ 84 %
C	Cukup Baik	53% ≥ skorr ≤ 68 %
D	Kurang Baik	37% ≥ skorr ≤ 52 %
E	SangatKurang Baik	20% ≥ skorr ≤ 36 %

(Sumber : Sugiyono, 2017)

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini dilaksanakan di SMK 1 Lubuk Pakam kelas X pada semester ganjil tahun ajaran 2021/2022. Proses pelaksanaan

pengembangan media pembelajaran dengan menggunakan *Articulate Storyline* pada mata pelajaran anatomi fisiologi rambut dilakukan secara bertahap. Proses pertama dalam kegiatan

penelitian ini adalah melakukan analisis kebutuhan guru dan kebutuhan siswa terhadap pengembangan media pembelajaran *Articulate Storyline* pada materi pelajaran anatomi fisiologi rambut. Hasil penelitian angket kebutuhan yang dibagikan pada 29 siswa menyatakan 32% “tidak setuju” dan 68% menyatakan “sangat setuju” jika media pembelajaran digunakan dalam pembelajaran. Hasil penelitian angket kebutuhan guru yang dibagikan kepada 2 orang guru bidang study adalah 100% menyatakan “sangat setuju” media pembelajaran digunakan dalam pembelajaran. Dari data tersebut diketahui bahwa media yang digunakan selama ini masih sangat minim dan belum maksimal. Oleh karena itu diperlukan pengembangan media pembelajaran *Articulate Storyline* pada materi pelajaran anatomi fisiologi rambut.

Pada tahap desain, dilakukan pengembangan produk awal media pembelajaran *Articulate*

*Storyline* berbasis animasi. Media yang dikembangkan secara keseluruhan membahas tentang teori anatomi fisiologi rambut. Produk media menggunakan aplikasi *Articulate Storyline*. *Articulate Storyline* adalah satu diantara media *authoring tools* yang dipergunakan sebagai media pembelajaran interaktif dengan konten yang berisi gabungan teks, gambar, suara, grafik, animasi, dan video. Pada tahap ini, pengembangan produk awal memperhatikan tujuan pembelajaran, garis besar materi, pengembangan materi, waktu yang digunakan dan pemilihan metode penilaian.

### 1) Tampilan Selamat Datang

Tampilan selamat datang sebagai pembuka media yang untuk mengisi nama dan kelas siswa.

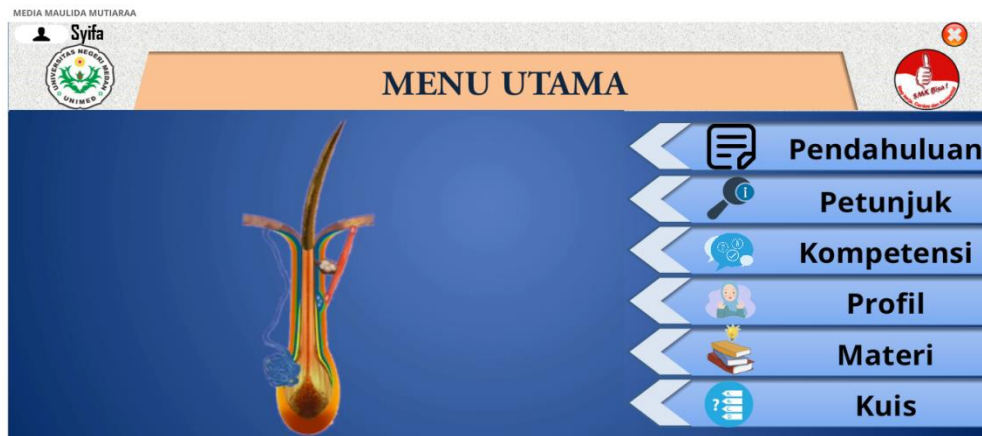


Gambar 2. Tampilan Selamat Datang

### 2) Tampilan Menu Utama (*Home*)

Menu utama didesain sebagai tampilan pembuka saat media pertama kali dijalankan. Tampilan menu juga menggambarkan tentang judul mata pelajaran yang disajikan. Pada

menu ini terdapat beberapa menu profil, kompetensi, materi, video, dan kuis. Pada menu utama juga dibuat tombol untuk petunjuk dan keluar.



Gambar 3. Tampilan Menu Utama (Home)

3) Tampilan Menu Materi/Video

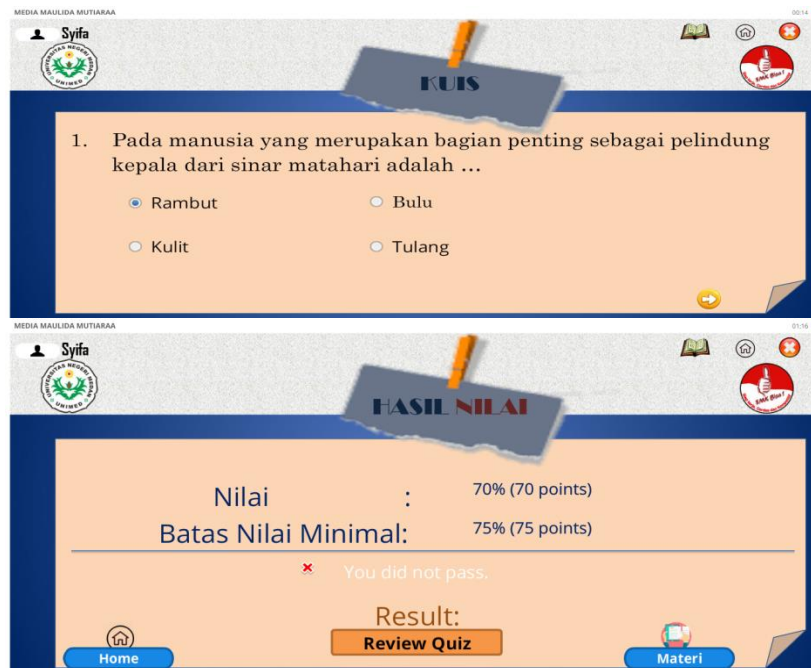
Menu materi berisi mengenai pembahasan materi Anatomi Fisiologi Rambut.



Gambar 4. Tampilan Menu Materi/Video

4) Tampilan Menu Kuis

Menu kuis berisi 10 soal latihan yang akan dikerjakan oleh siswa, sehingga kemampuan siswa dapat diukur.



Gambar 5. Tampilan Menu Kuis

Tahap pengembangan dilakukan dengan dangan memvalidasi media kepada 3 ahli media dan 3 ahli materi. Hasil analisis oleh ahli materi dan ahli media pada setiap aspek penilaian secara keseluruhan ditentukan oleh persentasi pada masing-masing kategori. Hasil penelitian tersebut dianalisis untuk menentukan kelayakan atau tidaknya pengembangan media pembelajaran *Articulate Storyline* pada materi pelajaran anatomi fisiologi rambut.

Hasil rata-rata validitas oleh ahli materi yaitu 79.5% dengan kreteria penilaian baik. Hasil validasi ahli media memperoleh rata-rata 87.3% dengan kategori baik. Dari hasil validasi ahli dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *Articulate Storyline* pada materi pelajaran anatomi fisiologi rambut layak digunakan dalam pembelajaran.

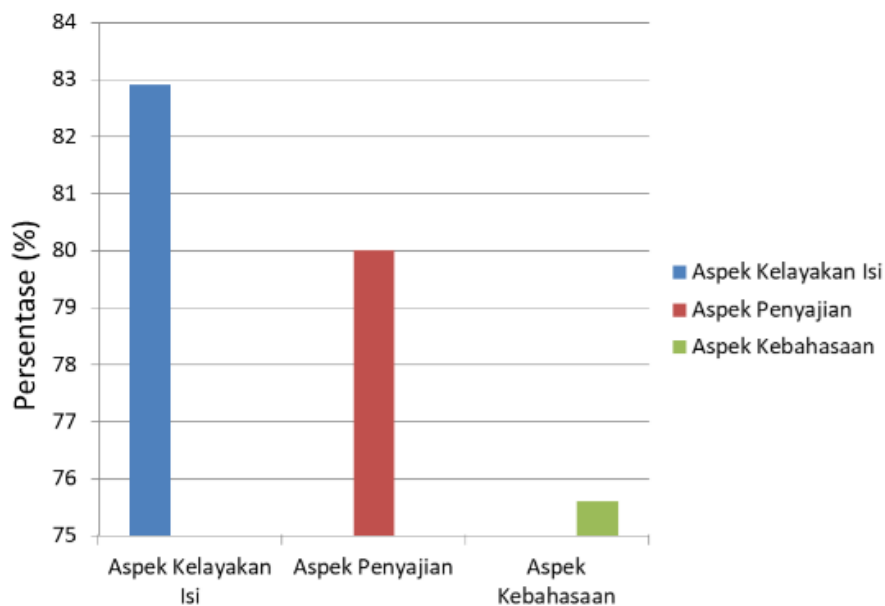
Tabel 2: Hasil Penilaian Ahli Materi

N	Indikator	Persentase %	Kriteria
O			
1	Kelayakan Isi	82,9%	Baik
2	Penyajian	80%	Baik
3	Kebahasaan	75,6%	Baik
	<b>Rata – rata</b>	<b>79,5%</b>	<b>Baik</b>

Materi pengembangan media pembelajaran *Articulate Storyline* pada materi pelajaran anatomi fisiologi rambut berdasarkan tiga aspek yaitu dengan persentase 79,5%,Aspek

kelayakan isi (82,9%),aspek penyajian (80%)dan aspek kebahasaan (75,6%). Secara keseluruhan ketiga aspek ini termasuk ke dalam kriteria “Baik”





**Gambar 6.** hasil Validasi Keseluruhan Aspek Oleh Ahli Materi

Berdasarkan hasil validasi ahli materi I, II dan III mengatakan bahwa pengembangan media *Articulate Storyline* pada mata pelajaran anatomi fisiologi rambut secara keseluruhannya tergolong “Baik” dan layak untuk digunakan

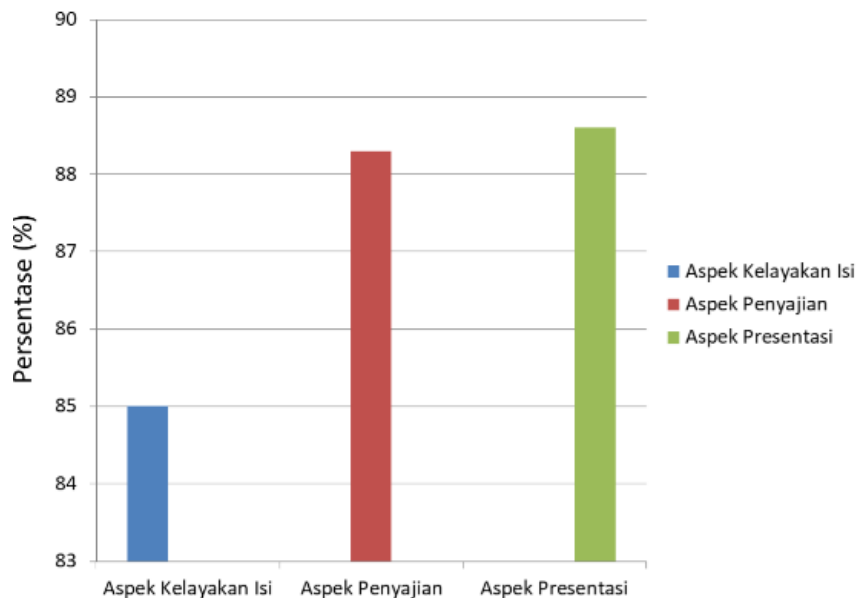
dalam proses pembelajaran, tetapi terdapat beberapa saran dan masukan untuk lebih meningkatkan kelayakan dari pada produk media pembelajaran ini.

**Tabel 3: Hasil Penilaian Ahli Media**

No	Indikator	Persentase %	Kriteria
1	Kelayakan Isi	85%	Baik
2	Penyajian	88,3%	Baik
3	Presentasi	88,6%	Baik
	<b>Rata-Rata</b>	<b>87,3%</b>	<b>Baik</b>

Nilai yang diperoleh dari ahli media I,II dan III pada pengembangan media *Articulate Storyline* pada mata pelajaran anatomi fisiologi rambut berdasarkan tiga aspek yaitu dengan

persentase 87,3%. Pada aspek kelayakan isi (85%), Aspek penyajian (88,3%) dan Aspek presentasi (88,6%). Secara keseluruhan ketiga aspek tersebut tergolong kedalam kriteria “Baik”.



**Gambar 7. Hasil Validasi Keseluruhan Aspek Oleh Ahli Media**

Revisi media yang dilakukan berdasarkan dari saran ahli media dan ahli materi. Hasil validasi dari 3 ahli media dan 3 ahli materi menyatakan bahwa media pembelajaran *Articulate Storyline* berbasis animasi layak digunakan dalam pembelajaran anatomi fisiologi rambut.

Pada tahap implementasi dilaksanakan uji coba media kepada siswa dalam skala kecil sebanyak 5 siswa, skala sedang 15 siswa dan skala besar 29 siswa. Hasil dari uji coba media akan menjadi dasar perbaikan media. Uji coba dilakukan untuk mengidentifikasi kekurangan media, meliputi aspek daya tarik, penyajian materi, tampilan dan aspek manfaat pada media pembelajaran.

Hasil uji coba kelompok kecil memperoleh rata-rata nilai sebesar 64,3% dengan kategori cukup

baik. Penilaian ini menjadi dasar perbaikan media dan dilanjutkan pada uji coba kelompok sedang. Hasil uji coba kelompok sedang memperoleh penilaian rata-rata 78,52 yang menyatakan kategori baik. Pada uji coba kelompok sedang, media sudah layak digunakan dalam pembelajaran, namun pada penelitian ini dilanjutkan pada uji coba kelompok besar agar mengetahui efektifitas media pembelajaran. Hasil uji coba kelompok besar memperoleh rata-rata penilaian 87,1% dengan kategori sangat baik. Dari data tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa media pembelajaran *Articulate Storyline* berbasis animasi pada materi pelajaran anatomi fisiologi rambut layak digunakan dalam pembelajaran.

**Tabel 4. Hasil uji coba skala kecil**

No	Indikator	Rata-rata Persentase (%)	Kriteria
1	Aspek daya tarik	68	Cukup baik
2	Aspek penyajian materi	60	Cukup baik
3	Aspek tampilan	67.2	Cukup baik
4	Aspek manfaat	62	Cukup baik
	<b>Rata-rata</b>	<b>64,3</b>	<b>Cukup baik</b>

Tabel diatas menunjukkan hasil rata-rata persentase tanggapan ujicoba skala kecil pada 5 siswa berdasarkan empat aspek yaitu aspek daya tarik dengan persentase 68%, aspek penyajian materi dengan persentase 60%, aspek tampilan dengan persentase 67.2% dan aspek manfaat dengan persentase 62%. Secara keseluruhan dalam kriteria “cukup baik” dengan rata-rata

persentase 64.3%. berdasarkan penilaian skala kecil maka pengembangan dilanjutkan pada ujicoba skala sedang.

Analisis data hasil ujicoba kelompok sedang merupakan kelanjutan dari ujicoba kelompok kecil. Ujicoba kelompok sedang dilakukan pada 15 siswa.

**Tabel 5. Hasil ujicoba skala kecil**

No	Indikator	Rata-rata Persentase (%)	Kriteria
1	Aspek daya tarik	77.11	Baik
2	Aspek penyajian materi	69.33	Baik
3	Aspek tampilan	69.32	Baik
4	Aspek manfaat	72.66	Baik
<b>Rata-rata</b>		<b>78.52</b>	<b>Baik</b>

Tabel diatas menunjukkan hasil rata-rata persentase berdasarkan empat aspek yaitu aspek daya tarik dengan persentase 71.11%, aspek penyajian materi dengan persentase 69.33%, aspek tampilan dengan persentase 69.32% dan aspek manfaat dengan persentase 72.66%. secara keseluruhan rata-rata penilaian dengan persentase 78.52% dengan kategori baik. Hasil dari ujicoba

kelompok sedang dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Hasil ujicoba kelompok besar dilakukan pada 29 siswa. Hasil ujicoba kelompok besar digunakan untuk melihat keefektifan media pembelajaran.

**Tabel 6. Hasil ujicoba skala kecil**

No	Indikator	Rata-rata Persentase (%)	Kriteria
1	Aspek daya tarik	88.75	Sangat Baik
2	Aspek penyajian materi	83.44	Baik
3	Aspek tampilan	88.82	Sangat Baik
4	Aspek manfaat	87.23	Sangat Baik
<b>Rata-rata</b>		<b>87.1</b>	<b>Sangat Baik</b>

Tabel diatas menunjukkan hasil rata-rata persentase ujicoba kelompok besar pada 29 siswa berdasarkan empat aspek yaitu aspek daya tarik dengan bersentase 88.75%, aspek penyajian materi dengan persentasi 83.44%, aspek tampilan dengan persentase 88.82% dan aspek manfaat dengan persentase 87.23%. secara keseluruhan rata-rata penilaian dengan persentase 87.1% dengan kategori “sangat baik”. Dari data tersebut dapat diketahui bahwa media pembelajaran *Articulate Storyline* berbasis animasi layak dan

efektif digunakan dalam pembelajaran anatomi fisiologi rambut.

### Pembahasan

Peran media dalam pembelajaran sangat besar dan memiliki kekuatan serta sinergi yang positif, yang dapat mengubah sikap dan perilaku siswa menuju kreativitas dan perubahan yang dinamis. Tujuan penggunaan Alat Bantu dalam proses pembelajaran adalah agar proses pembelajaran menjadi lebih efektif. (Yudhi Muabadi, 2010).

Penggunaan media yang tepat dapat membantu siswa dalam meningkatkan hasil belajar. Pembelajaran Anatomi Fisiologi merupakan salah satu mata pelajaran di jurusan tata kecantikan yang cukup sulit karena materi ini banyak terdapat bahasa latin dan gambar yang sulit dipahami oleh siswa seperti bagian batang rambut yaitu cuticula, cortex, dan medulla.

Penelitian ini merupakan penelitian Research and Development (R&D) dengan menggunakan model penelitian ADDIE dengan tahapan *Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*.

Tahap *Analysis* pada penelitian ini yaitu observasi, wawancara dan menyebarkan angket analisis kebutuhan siswa dan guru. Hasil observasi dan wawancara menyatakan bahwa penggunaan media *Articulate Storyline* berbasis animasi belum pernah dilakukan dan nilai KKM siswa belum mencapai ketuntasan. Dalam analisis kebutuhan, diketahui bahwa media pembelajaran di sekolah masih sangat minim dan kurang relevan. Media hanya menampilkan materi tekstual dan tidak memuat contoh yang konkrit. Akibatnya, beberapa siswa masih kesulitan memahami konsep-konsep dalam materi. Analisis kebutuhan yang dilakukan oleh 29 siswa dan 2 orang guru bidang study menyatakan menyatakan "sangat setuju" media pembelajaran digunakan dalam pembelajaran *Articulate Storyline* pada materi pelajaran anatomi fisiologi rambut.

Pada tahap *Design*, pengembangan produk awal media pembelajaran *Articulate Storyline* berbasis animasi meliputi penyesuaian silabus, tujuan pembelajaran, penyusunan konsep isi/materi, waktu pembelajaran, metode pembelajaran, mendesain pembelajaran dalam media, pemilihan format, dan penggunaan aplikasi *Articulate Storyline*. *Articulate Storyline* adalah satu diantara media *authoring tools* yang dipergunakan sebagai media pembelajaran interaktif dengan konten yang berisi gabungan teks, gambar, suara, grafik, animasi, dan video. (Puspita Sari & Wiyasa, 2021; Sindu et al., 2020; Sugihartini & Dewi, 2022)

Tahapan berikutnya yaitu *Development*, pada tahap ini dilakukan pengembangan produk yang telah di desain sebelumnya. Media dikembangkan dengan menggunakan aplikasi

*Articulate Storyline* kemudian di validasi oleh 3 ahli media dan 3 ahli materi untuk melihat kelayakan media *Articulate Storyline*. Hasil rata-rata oleh ahli materi yaitu 79.5% dengan kriteria "baik". Aspek penilaian meliputi kompetensi dasar, indikator, dan tujuan pembelajaran kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran. hasil ahli materi mengacu pada pendapat Geni (2020) Untuk menciptakan media pembelajaran yang baik perlu diperhatikan kesesuaian isi materi dengan tujuan pembelajaran. Selain itu, penyajian materi dalam multimedia harus mampu memotivasi dan meningkatkan hasil belajar siswa (Arifin et al., 2021; Kadarsih & Fitria, 2022).

Hasil ahli media memperoleh rata-rata 87.3% dengan kategori "baik". Media memiliki kualitas gambar dengan resolusi yang baik dan warna tulisan sesuai dengan latar belakang. Penggunaan gambar dan video dalam media dapat membantu siswa memahami materi. Dari hasil validasi ahli dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *Articulate Storyline* pada materi pelajaran anatomi fisiologi rambut layak digunakan dalam pembelajaran.

Tahap Implementasi dilakukan untuk melihat efektivitas media digunakan dalam pembelajaran. Pada tahapan ini, dilakukan ujicoba pada siswa dalam 3 tahapan yaitu ujicoba skala kecil, ujicoba skala sedang, dan ujicoba skala besar. Ujicoba kelompok kecil dilakukan oleh 5 siswa memperoleh rata-rata nilai sebesar 64,3% dengan kategori cukup baik. Ujicoba kelompok sedang dilakukan oleh 15 siswa memperoleh penilaian rata-rata 78,52 yang menyatakan kategori baik. Ujicoba kelompok besar dilakukan oleh 29 siswa memperoleh rata-rata penilaian 87,1% dengan kategori sangat baik. Ujicoba siswa pada aspek perhatian atau minat pada kategori sangat baik. Media pembelajaran *Articulate Storyline* dapat memotivasi minat belajar dan meningkatkan perhatian siswa terhadap pembelajaran. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline* dapat menumbuhkan minat belajar dan meningkatkan hasil belajar siswa (Ratih Rosmilasari & Adoe, 2021; Setyaningsih et al., 2020; Yolanda et al. , 2022). Aspek dampak penggunaan media *Articulate Storyline*

berbasis animasi bagi siswa dalam kategori sangat baik karena media mempermudah siswa memahami materi dan dapat di gunakan secara mandiri.

Untuk perbaikan media *Articulate Storyline* yang lebih baik dan melihat keefektivitasan media dilakukan evaluasi formatif dan sumatif pada setiap pembelajaran Anatomi Fisiologi menggunakan media *Articulate Storyline*. Hasil penelitian pengembangan media *Articulate Storyline* berbasis animasi layak digunakan dalam pembelajaran Anatomi Fisiologi. Media *Articulate Storyline* berbasis animasi berguna untuk membantu siswa belajar secara mandiri dan membantu guru dalam pembelajaran secara daring karena media ini mampu memvisualisasikan gambar-gambar dan bahasa latin yang cukup sulit di ingat. media pembelajaran *Articulate Storyline* berbasis animasi pada mata pelajaran Anatomi Fisiologi memiliki komponen warna, gambar, suara, dan animasi. Penyajian gambar-gambar kedalam bentuk animasi serta desain aplikasi yang menarik membuat siswa lebih tertarik dalam mempelajari Anatomi Fisiologi. selain itu, media juga dilengkapi dengan video dan suara yang jelas pada penjelasan materi anatomi fisiologi serta pengucapan bahasa latin yang jelas. Pada media *Articulate Storyline* berbasis animasi dilengkapi dengan kuis. Siswa dapat menjawab kuis dan langsung melihat skor jawaban dari kuis yang dijawab siswa. sehingga siswa akan mampu berpikir kritis dan memiliki pemikiran konseptual serta diharapkan media *Articulate Storyline* berbasis animasi dapat membantu siswa meningkatkan hasil belajar Anatomi Fisiologi.

Hasil penelitian relevan Septiana (2022) menyatakan bahwa Penggunaan multimedia pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline* dapat membantu siswa memahami materi karena dilengkapi dengan contoh nyata berupa gambar dan video serta dapat menciptakan interaksi siswa dalam proses pembelajaran karena siswa dapat mengoperasikan dan merespon pertanyaan yang diberikan dalam pembelajaran.

Hasil penelitian ini juga diperkuat dengan hasil penelitian Hadza, dkk. (2020) yang menyimpulkan bahwa media berbasis *Articulate*

*Storyline* adalah valid, dan layak digunakan sebagai media pembelajaran. Dengan media pembelajaran berbasis *Articulate Storyline* mampu membuat siswa berpikir kritis dan memiliki pemikiran konseptual

Sejalan dengan pendapat diatas, hasil penelitian Septiana, dkk. (2022) juga menyimpulkan bahwa multimedia interaktif berbasis *Articulate Storyline* pada topik anatomi dan fisiologi tumbuhan kelas IV SD dinyatakan valid dan praktis sehingga layak digunakan dalam pembelajaran di kelas IV SD.

### SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat diambil kesimpulan dari penelitian pengembangan media pembelajaran *Articulate Storyline* berbasis animasi pada mata pelajaran Anatomi Fisiologi sebagai berikut:

1. Pengembangan media pembelajaran *Articulate Storyline* berbasis animasi pada mata pelajaran Anatomi Fisiologi dikembangkan dengan menggunakan model ADDIE dengan tahapan (1) *Analysis*, (2) *Design*, (3) *Development*, (4) *Implementation*, and (5) *Evaluation*. Proses pengembangan menghasilkan media pembelajaran *Articulate Storyline* berbasis animasi pada mata pelajaran Anatomi Fisiologi yang memiliki komponen warna, gambar, suara, dan animasi.
2. Pengembangan media pembelajaran *Articulate Storyline* berbasis animasi pada mata pelajaran Anatomi Fisiologi dinyatakan layak digunakan sebagai media pembelajaran berdasarkan hasil uji validitas ahli materi, ahli media, uji coba skala kecil, uji coba skala sedang dan uji coba skala besar. Hasil validasi ahli materi diperoleh penilaian sebesar 79,5% dengan kategori baik. Hasil validasi ahli media memperoleh penilaian sebesar 87,3% dan kategori baik. Hasil uji coba kelompok kecil memperoleh rata-rata nilai aspek daya tarik sebesar 64,3% dengan kategori cukup baik. Hasil uji coba kelompok sedang memperoleh penilaian rata-rata 78,52 yang menyatakan kategori baik. Hasil uji coba kelompok besar memperoleh rata-rata penilaian 87,1% dengan kategori sangat baik.

Dari data tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa media pembelajaran *Articulate Storyline* berbasis animasi pada materi pelajaran anatomi fisiologi rambut layak digunakan dalam pembelajaran.

Saran dari peneliti agar media pembelajaran *Articulate Storyline* berbasis animasi pada materi pelajaran anatomi fisiologi rambut dapat digunakan sebagai media pembelajaran khususnya pada siswa tata rias dan penelitian ini diharapkan menjadi acuan untuk penelitian selanjutnya.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Adesote & Fatoki. (2013). The Role of ICT in the Teaching and Learning of History in the 21st Century. *Academic Journals: Educational Research and Reviews*, 8(21), 2155-2159. DOI: [10.5897/ERR2013.1617](https://doi.org/10.5897/ERR2013.1617)
- Amiroh. (2019). Mahir Membuat Media Interaktif *Articulate Storyline*. Jawa Tengah: Cipta Arta Media.
- Arifin, Z., Tegeh, I. M., & Yuda Sukmana, A. I. W. I. (2021). Independent Learning through Interactive Multimedia Based on Problem Based Learning. *Jurnal Edutech Undiksha*, 9(2), 244–253. <https://doi.org/10.23887/jeu.v9i2.41292>
- Awalia Izomi, dkk. (2019). Pengembangan media pembelajaran animasi powtoon pada mata pelajaran Matematika di kelas IV SD. *Jurnal Matematika Kreatif Inovatif*, 49-59. DOI: <https://doi.org/10.15294/kreano.v10i1.18534>
- Chen, Yulin. 2013. The Impact of Integrating Technology and Social Experience in the Collage Foreign Language Classroom. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 12 (3). 169-193. <http://www.tojet.net/articles/v12i3/12315.pdf>
- Darnawati, dkk. (2019). Pemberdaan Guru Melalui Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Dengan Aplikasi *Articulate Storyline*. 1(1). DOI: <http://dx.doi.org/10.36709/amalilmi.v1i1.8780>
- Ermavianti, D., dan Susilowati, A. (2020). *Anatomi dan Fisiologi*. Yogyakarta: ANDI (Anggota IKAPI).
- Geni, K. H. Y. W., Sudarma, I. K., & Mahadewi, L. P. P. (2020). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berpendekatan CTL Pada Pembelajaran Tematik Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Edutech Undiksha*, 8(2), 1–16. <https://doi.org/10.23887/jeu.v8i2.28919>
- Hadza, C., Sesrita, A., & Suherman, I. (2020). Development of Learning Media Based on Articulate Storyline. *Indonesian Journal Of Applied Research (IJAR)*, 1(2). DOI: <https://doi.org/10.30997/ijar.v1i2.54>
- Kadarsih, I., & Fitria, Y. (2022). Implementation of Learning Using Interactive Multimedia Based on Android On Theme 9 be Class V SD. 6(1), 57–65. DOI: <https://doi.org/10.23887/jisd.v6i1.41651>
- Kustandi, C., dan Darmawan, D. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Kusumadewi dan Lianywati. (2015). *SPA: Pengetahuan, Aplikasi, dan Manfaatnya*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Minkova, Y. (2016). *Contemporary Mutimedia Authoring Tools. International Journal Of Engineerinf Science and Computing*, 6(10), 2586.
- Nurchayono, N. (2018). *Teknik Animasi 2D dan 3D*. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Puspita, S., & Wiyasa, I. K. N. (2021). Development of Interactive Learning Multimedia Indonesia's Cultural Diversity Material in Social Sciences Learning for Grade IV Elementary School Students. *Journal of Education Technology*, 5(1), 48–59. <https://doi.org/10.23887/jet.v5i1.32053>
- Rafmana, H., dkk. (2018). Pengembangan Mutimedia Interaktif Berbasis *Articulate Storyline* untuk Meningkatkan Motivasi

- Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran PKn Kelas XI di SMA Srijaya Negara Palembang. *Jurnal Bhineka Tunggal Ika*, 5(1).  
DOI: <https://doi.org/10.36706/jbti.v5i1.7898>
- Ratih, R., & Adoe, D. P. (2021). Design and Implementation of Online Problem Based Learning (PBL) Assisted by Innovative Media to Improve Elementary School Student Learning Outcomes. *Journal of Education Technology*, 4(4), 456–464.  
<https://doi.org/10.23887/jet.v5i1.29929>
- Rusman, D. K., & Cepi, R. (2011). Information and Communication Technology Based Learning: Developing Teacher Professionalism. Jakarta: Rajawali Press.
- Salim. (2017). The Use of Edmodo E-Learning in Students of the Department of PG-PAUD at Halu Oleo University. *Smart Paud Journal*, 1(1).  
<http://ojs.uho.ac.id/index.php/smartpaud/article/view/3517/2657>
- Saubbaisagu, V. (2016). Penggunaan Media Puzzle Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar IPA. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 38(5), 3644-3654.  
<https://journal.student.uny.ac.id/index.php/pgsd/article/view/5386/5093>
- Septiana, Y., Wibawa, C. & Trisna, S. (2022) Interactive Multimedia Based on Articulate Storylines in the Topic of Plant Anatomy and Physiology. *International Journal of Elementary Education*, 6(2). pp. 182-194.  
DOI: <https://doi.org/10.23887/ijee.v6i2.46486>
- Setyaningsih, S., Rusijono, R., & Wahyudi, A. (2020). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline Terhadap Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Kerajaan Hindu Budha di Indonesia. *Didaktis: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Pengetahuan*, 20(2), 144–156.  
<https://doi.org/10.30651/didaktis.v20i2.4772>
- Shoviantari, dkk. (2019). Uji aktivitas tonik rambut Nanoemulsi Minyak kemiri. *Jurnal Farmasi dan Ilmu Kefarmasian Indonesia*.
- Sindu, I. G. P., Santyadiputra, G. S., & Permana, A. A. J. (2020). The effectiveness of the application of Articulate Storyline 3 learning object on student cognitive on Basic Computer System courses. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 10(3), 290–299.  
<https://doi.org/10.21831/jpv.v10i3.36094>
- Sugihartini, N., & Dewi, P. E. D. M. (2022). Developing Interactive Media For Assessment and Evaluation Course. 19(1), 56–65.  
<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/PTK/article/view/41674>.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: CV Alfabeta.
- Trianto, (2010). *Pengantar Penelitian Pendidikan Bagi Pengembangan Profesi dan Tenaga Kependidikan*, Jakarta: Kencana.
- Turyani, S., & Mayrawati, E. (2016). *Anatomi Fisiologi Rambut*. Direktorat Jenderal Guru Dan Tenaga Kependidikan.
- Van Der Veen, C., & Van Oers, B. (2017). Advances in research on classroom dialogue: learning outcomes and assessments. *Learning and Instruction*, 48, 1–4.  
<https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2017.04.002>
- Wahid, A. (2018). Pentingnya Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar. *Jurnal ISTIQRA*, 5(2).
- Widadijo, W. T. (2017). 12 Prinsip Animasi Dalam Serial “Adit & Sopo Jarwo”. *Jurnal Desain Komunikasi Visual*.
- Yolanda, S., Winarni, R., & Yulisetiani, S. (2022). The New Way Improve Learners’ Speaking Skills: Picture and Picture Learning Media Based on Articulate Storyline. *Journal of Education Technology*, 6(1), 173–181.  
DOI: <https://doi.org/10.23887/jet.v6i1.41452>