

## Kelayakan Instrumen Evaluasi Pembelajaran Ilmu Sharaf Berbasis *Artiqulate Storyline 3*

Ulin Nofiasari<sup>1\*</sup>, Guntur Cahaya Kesuma<sup>1</sup>, Koderi<sup>1</sup>, Erlina<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Bahasa Arab, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, Indonesia.

---

### Artikel Info

---

#### Kata Kunci:

Artiqulate Storyline 3;  
Instrumen Evaluasi  
Pembelajaran;  
Kelayakan.

#### Keywords:

*Artiqulate storyline 3;*  
*Learning evaluation instrument;*  
*Feasibility.*

---

#### Riwayat Artikel:

Submitted: 1 Februari 2024  
Accepted: 15 Maret 2024  
Published: 28 Mei 2024

**Abstrak:** Instrumen evaluasi pembelajaran ilmu sharaf yang digunakan pada kelas 4 SPM Ulya KMI Pondok Pesantren Modern Nurussalam yaitu tes tertulis dengan soal berbentuk uraian yang dicetak diatas kertas. Hal tersebut menyebabkan adanya biaya percetakan, peluang bagi peserta didik untuk mencontek, dan waktu dalam pengoreksian hasil evaluasi. Dengan adanya permasalahan tersebut peneliti mengembangkan instrumen evaluasi pembelajaran ilmu sharaf berbasis *artiqulate storyline 3* agar dapat membantu pendidik dalam melaksanakan evaluasi pembelajaran. Penelitian ini bertujuan mengembangkan dan mengetahui kelayakan instrumen evaluasi pembelajaran ilmu sharaf berbasis *artiqulate storyline 3*. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode penelitian dan pengembangan yang disebut juga *Research dan Development (R & D)* dengan model pengembangan ADDIE, namun dalam penelitian ini dilaksanakan dengan tiga tahap yaitu analyze, design, dan development (ADD). Hasil uji kelayakan ahli materi memperoleh nilai rata-rata 98%, hasil uji kelayakan ahli media memperoleh nilai rata-rata 89%, dan hasil uji kelayakan ahli desain memperoleh nilai rata-rata 96%. Dari ketiga hasil uji kelayakan ahli tersebut memperoleh nilai rata-rata 94%. Dari hasil tersebut dinyatakan bahwa produk instrumen evaluasi pembelajaran ilmu sharaf berbasis *artiqulate storyline 3* dikategorikan "sangat layak" untuk diimplementasikan.

**Abstract:** *The evaluation instrument for learning about physical sciences used in class 4 of SPM Ulya KMI Nurussalam Modern Islamic Boarding School is a written test with questions in the form of descriptions printed on paper. This results in printing costs, opportunities for students to cheat, and time in correcting evaluation results. Given these problems, researchers developed a neural science learning evaluation instrument based on articulate storyline 3 so that it can help educators in carrying out learning evaluations. This research aims to develop and determine the feasibility of an articulate storyline-based scientific learning evaluation instrument 3. The method used in this research is the research and development method which is also called Research and Development (R & D) with the ADDIE development model, but in this research it was carried out with three stages, namely analysis, design and development (ADD). The results of the feasibility test for material experts obtained an average score of 98%, the results of the feasibility test for media experts obtained an average score of 89%, and the results of the feasibility test for design experts obtained an average score of 96%. From the three expert feasibility test results, the average score was 94%. From these results, it is stated that the product of the articulate storyline 3 based scientific learning evaluation instrument is categorized as "very feasible" for implementation.*

**Corresponding Author:**

Ulin Nofiasari

Email: ulinno669@gmail.com

---

**PENDAHULUAN**

Proses pengajaran bahasa Arab melibatkan interaksi antara guru dan murid dalam rangka memahami dan mempelajari bahasa Arab dengan tujuan tertentu (Safitri, 2017). Satu dari pelajaran yang diajarkan dalam pembelajaran bahasa Arab adalah pelajaran ilmu sharaf (Mujahidah et al., 2023). Secara bahasa, kata sharaf memiliki arti perubahan atau pergeseran. Secara istilah sharaf merupakan ilmu yang dipelajari untuk mengetahui perubahan bentuk kata (Kesuma & Sari, 2020). Abu Hasan Ibn Hasyim Al Kailani dalam Eka Safitri mendefinisikan shara secara bahasa mengacu pada proses perubahan, sedangkan dalam konteks istilah, ia merujuk pada mengubah bentuk asal kata ke bentuk lainnya untuk mencapai arti yang diinginkan yang hanya bisa diperoleh melalui proses perubahan tersebut. Kata dalam bahasa Arab dapat berubah bentuknya. Perubahan tersebut dihasilkan dengan adanya pergantian, pemindahan, dan pembuangan huruf serta harakatnya dan secara keseluruhan tersebut dipelajari dalam ilmu sharaf (Safitri, 2017). Ilmu sharaf merupakan asas dan kaidah, dengan ilmu sharaf dapat diketahui struktur, bentuk, asal suatu kata, serta apa yang menyebabkan adanya perubahan dalam maknanya. Ilmu sharaf membahas tentang kaidah-kaidah struktur kata dan huruf-hurufnya seperti asal, penjelasan, pergantian, dan sejenisnya, dengan pengetahuan ini dapat diketahui apa yang ada dalam sebuah kata sebelum dirangkai menjadi sebuah kalimat (Qomariah, 2019). Proses pembelajaran tentu memerlukan evaluasi pembelajaran.

Evaluasi, yang berasal dari bahasa Inggris "*evaluation*," mengacu pada proses penilaian yang memiliki beragam makna. Wang dan Brown dalam I Putu Suardipa dan Kadek Hengki Primayana mendefinisikan evaluasi sebagai tindakan atau proses penentuan nilai suatu objek. Menurut Suchman dalam I Putu Suardipa dan Kadek Hengki Primayana evaluasi adalah proses untuk menentukan pencapaian hasil dari aktivitas yang direncanakan untuk mencapai suatu tujuan. Definisi lain dari evaluasi yang dikatakan oleh Stutflebeam dalam I Putu Suardipa dan Kadek Hengki Primayana mendefinisikan evaluasi sebagai upaya mencari dan memberikan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dalam menentukan alternatif keputusan (Suardipa & Primayana, 2020).

Evaluasi pendidikan merupakan suatu proses pengumpulan data dengan berbagai metode pengukuran, yang didalamnya mencakup nilai keefektifan kegiatan pendidikan, seperti pembelajaran atau lainnya, sesuai dengan kriteria efektivitas, dan ketentuan ini menghasilkan keputusan yang berkaitan dengan peserta didik, metode, atau program (Rusan & Kailani, 2014). Evaluasi dalam konteks pembelajaran merupakan serangkaian kegiatan yang terus-menerus, yang melibatkan pengumpulan dan analisis data untuk mengevaluasi keputusan yang dibuat dalam perancangan sistem pembelajaran (Febriana, 2019).

Evaluasi belajar dan pembelajaran merupakan kegiatan penilaian dan pengukuran belajar dan pembelajaran untuk menentukan nilai pembelajaran yang dilaksanakan (Muhimmatul Choiroh, 2021). Norman E Gronlund dalam Rina Febriana mendefinisikan evaluasi dalam hubungannya dengan pembelajaran sebagai suatu proses terstruktur untuk menentukan tingkat atau derajat pencapaian tujuan belajar peserta didik (Febriana, 2019). Evaluasi pembelajaran pasti memerlukan instrumen evaluasi.

Instrumen evaluasi adalah sarana untuk menilai pencapaian belajar peserta didik, faktor-faktor yang diduga memengaruhi hasil belajar, kemajuan peserta didik dalam hasil belajar, keberhasilan proses pengajaran, serta pencapaian tujuan program pembelajaran (Fahrurrozi & Rahmawati, 2021). Instrumen memiliki fungsi dan peran yang penting dalam evaluasi pembelajaran, yaitu untuk mengetahui efektifitas proses pembelajaran yang meliputi kemajuan belajar peserta didik baik secara kelompok maupun individu (Hamidah & Wulandari, 2021). Keberhasilan pembelajaran diukur melalui pencapaian standar atau tujuan yang telah ditetapkan yang tercermin dalam hasil tes evaluasi peserta didik. Validitas dan praktisitas instrumen evaluasi pembelajaran menjadi kunci dalam menilai sejauh

mana tujuan tersebut tercapai. Perkembangan teknologi yang pesat dapat digunakan oleh pendidik untuk meningkatkan kualitas instrumen evaluasi (Jahring et al., 2022).

Berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi memberikan banyak perubahan dalam kehidupan manusia, baik dalam segi sosial, ekonomi, budaya maupun pendidikan (Zamroni et al., 2023). Sejak tahun 2000an teknologi komputer, perangkat lunak, dan aplikasi mulai berkembang, oleh karena itu terjadilah peningkatan dalam penggunaan sumber daya digital ke dalam pembelajaran. Pada tahap ini lembaga pendidikan fokus mengembangkan pembelajaran dengan teknologi dan melakukan pemilihan dan penggunaan berbagai jenis komputer dan sumber daya digital untuk belajar dan mengajar (Kong, 2021). Dalam dunia pendidikan teknologi dimanfaatkan sebagai alat untuk mencapai tujuan pembelajaran. Teknologi memberikan sumbangan yang berharga dalam ranah pendidikan sebagai sarana untuk menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih interaktif, efektif, dan efisien. Dengan demikian, pelaksanaan proses belajar mengajar dapat berjalan dengan lancar (Yusril et al., 2022).

Dilingkungan sekitar kita telah tersedia jaringan internet yang dapat dimanfaatkan sebagai pendukung dalam media pembelajaran. Diharapkan sekolah tidak tertinggal mengenai berkembangnya teknologi dengan menyediakan perangkat elektronik yang mendukung proses pembelajaran. Lengkapnya sarana dan prasarana di sekolah menjadikan kegiatan pembelajaran berjalan dengan efektif dan efisien (Marista et al., 2021). Karenanya, penting bagi guru untuk mampu mengadaptasi metode pengajaran dengan perkembangan digital saat ini serta mampu mempersiapkan peserta didik menghadapi tantangan masa depan. Meskipun guru tidaklah menjadi satu-satunya faktor penentu keberhasilan pendidikan, namun proses pembelajaran tetap menjadi elemen kunci dan pusat perhatian dalam menilai kualitas pendidikan (Juita et al., 2023). Salah satu software dari perkembangan teknologi yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran adalah *articulate storyline 3*.

*Articulate storyline 3* merupakan aplikasi yang membantu kita untuk berkreasi dalam membuat media pembelajaran interaktif berkualitas tinggi dengan cara yang mudah. *Articulate storyline 3* diproduksi oleh perusahaan *Articulate* yang bergerak dibidang *e-learning* dan *software*. *Articulate storyline 3* dirilis pada tahun 2016 setelah *articulate storyline 2* dengan fitur yang lebih lengkap dan lebih baik dari versi sebelumnya. Aplikasi ini memiliki fitur-fitur seperti *picture*, *character*, *movie*, *timeline*, dan lain-lain yang dapat digunakan dengan mudah. Aplikasi ini juga dapat dimasukkan berbagai media file berupa file animasi, video, gambar, dan *e-book* sebagai media untuk mendukung fasilitas media pembelajaran (Dewi et al., 2021).

*Articulate storyline 3* merupakan sebuah software yang digunakan untuk sarana komunikasi seperti presentasi dan dapat dimanfaatkan dalam kegiatan pembelajaran. *Articulate storyline 3* terdapat beberapa template yang menarik sehingga dapat mempercepat waktu pembuatan. Tampilan aplikasi yang sederhana sehingga dapat mempermudah pendidik dalam pengoperasiannya. Aplikasi ini dilengkapi dengan berbagai tombol fungsional seperti tombol zoom dan tombol selanjutnya yang menambah interaktivitasnya. Tombol-tombol tersebut berguna untuk membuat slide materi atau latihan soal. Aplikasi ini menghasilkan produk dengan format akhir media berbasis web atau HTML5, pengguna android, tablet, serta Mac iOS (Maesharoh & Tijan, 2022).

Berdasarkan observasi peneliti di Pondok Pesantren Modern Nurussalam pada tanggal 12 desember 2022, peneliti memperoleh informasi melalui wawancara dengan guru pelajaran ilmu sharaf kelas 4 SPM Ulya KMI dan wali kelas 4 SPM Ulya KMI bahwa dalam mengevaluasi pembelajaran ilmu sharaf pada ujian tertulis, pendidik menggunakan tes tertulis dengan soal berbentuk uraian yang dicetak diatas kertas, dan untuk jawabannya peserta didik menulis di kertas lembar jawaban yang disediakan oleh pendidik. Setelah selesai ujian lembar jawaban dikumpulkan kepada pendidik untuk dikoreksi oleh pendidik. Menurut pendidik, kelebihan dari evaluasi tersebut yaitu dapat melatih peserta didik dalam membaca, memahami, dan menulis. Namun, alat evaluasi tersebut juga memiliki kekurangan, seperti bentuk soal yang kurang variatif, penomoran soal yang sama, pengoreksian yang membutuhkan waktu yang cukup lama, serta dibutuhkannya biaya dalam percetakan soal.

Peneliti menemukan beberapa masalah berdasarkan pernyataan di atas diantaranya yaitu (1) Pada lembar soal tes tulis yang dicetak sesuai dengan jumlah peserta didik, hal ini membutuhkan biaya

dalam percetakan kertas, baik untuk kertas maupun tinta yang digunakan. (2) Pada tes tulis yang diterapkan untuk mengevaluasi pembelajaran sharaf hanya berbentuk essay dengan penempatan nomor soal yang sama, hal ini membuat pendidik menjadi kurang kreatif dan dengan penempatan nomor yang sama menyebabkan adanya peluang bagi peserta didik untuk berbuat kecurangan. (3) Pengoreksian lembar jawaban dilakukan pendidik dengan mengoreksi lembar jawaban peserta didik satu persatu yang membutuhkan waktu yang cukup lama dan mengganggu aktivitas pendidik karena harus mengoreksi ditengah kegiatan seperti mengawas ujian sembari mengoreksi, dan kumpul acara sembari mengoreksi. Hal ini dilakukan pendidik karena adanya batas waktu dalam pengoreksian lembar jawaban.

Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti mengkolaborasikan antara evaluasi pembelajaran dengan teknologi yang berkembang saat ini dengan mendigitalisasikan instrumen evaluasi pembelajaran agar pendidik menjadi lebih kreatif dalam membuat instrumen evaluasi pembelajaran, meminimalisir waktu pengoreksian, meminimalisir resiko kecurangan peserta didik, dan meminimalisir dana yang dikeluarkan. Peneliti menggunakan *articulate storyline 3* dalam mendigitalisasikan alat evaluasi pembelajaran pada penelitian ini. Lathifah Iswara dan Rima Aksan Cahdriyana mendefinisikan *articulate storyline 3* dalam jurnalnya yaitu suatu *software* yang digunakan untuk menciptakan multimedia interaktif. Tampilan *articulate storyline 3* mirip dengan tampilan Microsoft power point. Pemakaian *articulate storyline 3* tidak memerlukan bahasa program sehingga dapat menghasilkan presentasi yang lebih kreatif dan lebih mudah (Iswara & Cahdriyana, 2023). Perbedaan penelitian peneliti dengan jurnal ini yaitu pada jurnal ini mengembangkan media interaktif menggunakan *articulate storyline 3* sedangkan penelitian peneliti mengembangkan instrumen evaluasi pembelajaran menggunakan *articulate storyline*.

*Articulate storyline 3* menarik dan mudah digunakan, sebagaimana jurnal ilmiah yang ditulis oleh Siti Nurmala, Retno Triwoelandari, dan Muhammad Fahri, *articulate storyline 3* kini dilengkapi dengan beragam fitur yang mendukung pembuatan media pembelajaran yang menarik. Selain itu, platform ini juga mudah digunakan dan memungkinkan pengguna untuk mengintegrasikan audio, video, gambar, dan elemen lainnya dengan mudah (Nurmala et al., 2021, p. h. 5027). Perbedaan penelitian peneliti dengan jurnal ini yaitu pada jurnal ini mengembangkan media *articulate storyline 3* pada pembelajaran IPA berbasis STEAM sedangkan penelitian peneliti mengembangkan instrument evaluasi pembelajaran berbasis *articulate storyline 3*.

Terdapat kelebihan dan kekurangan pada media *articulate storyline 3*, sebagaimana yang dikatakan oleh Rianto pada jurnalnya, kekurangan dari *articulate storyline 3* adalah media ini membutuhkan spesifikasi komputer yang mumpuni dalam menjalankannya. Adapun kelebihanannya yaitu terdapat fungsi *trigger* atau navigasi tombol sehingga tidak perlu pengkodean yang sulit. Sehingga aplikasi ini dapat digunakan oleh pemula yang ingin membuat suatu media di aplikasi ini. (Rianto, 2020, p. h. 85) Perbedaan peneliti dengan jurnal ini adalah pada penelitian peneliti membahas tentang pengembangan instrumen evaluasi pembelajaran berbasis *articulate storyline 3*, sedangkan penelitian di jurnal ini membahas tentang pembelajaran interaktif berbasis *articulate storyline 3*.

Aplikasi *articulate storyline 3* dapat diaplikasikan secara offline sebagaimana yang dinyatakan oleh Zila Razilu dalam jurnalnya bahwa dalam penelitiannya dia menciptakan media pembelajaran mobile learning menggunakan *articulate storyline 3*, aplikasi yang dihasilkan dapat diaplikasikan secara offline dan pada aplikasi tersebut dikombinasikan antara teks dan gambar. (Razilu, 2021, p. h. 19) Perbedaan jurnal ini dengan penelitian peneliti adalah pada jurnal ini mengembangkan mobile learning dengan *articulate storyline 3* pada sekolah dasar sedangkan penelitian peneliti mengembang instrumen evaluasi pembelajaran berbasis *articulate storyline 3* di kelas 4 SPM Ulya KMI atau setara dengan kelas 2 Madrasah Aliyah.

Pemanfaatan *articulate storyline 3* dalam proses pengajaran dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran dan hasil belajar yang diperoleh, sebagaimana yang dikatakan oleh Didien Bachthiar Arrozi, Arief Nur Wahyudi, dan Aba Sandi Prayoga dalam jurnalnya menyatakan bahwa penggunaan *articulate storyline 3* dalam proses pembelajaran terjadi peningkatan yang terbukti dalam penelitiannya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *articulate storyline 3* efektif dalam meningkatkan pembelajaran,

yang tercermin dari peningkatan aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik dalam proses pembelajaran (Arrozi et al., 2021). Perbedaan jurnal ini dengan penelitian peneliti adalah pada jurnal ini menerapkan model pembelajaran media interaktif menggunakan *software artiqulate storyline* pada pembelajaran lompat jauh, sedangkan penelitian peneliti mengembangkan instrumen evaluasi pembelajaran berbasis *artiqulate storyline* pada pembelajaran ilmu sharaf.

Berdasarkan pembahasan di atas, penelitian ini memiliki kelebihan yaitu pada penelitian terdahulu para peneliti belum ada yang mengembangkan instrumen evaluasi pembelajaran khususnya dalam pembelajaran Ilmu Sharaf berbasis *artiqulate storyline 3*. Oleh karena itu peneliti merasa penelitian ini masih sangat layak untuk diteliti. Selain dari pada itu *artiqulate storyline 3* menjadikan pembuatan instrumen evaluasi pembelajaran menjadi lebih bervariasi dan menarik, karena tidak hanya memasukkan soal-soal saja, namun juga dapat membuat, berkreasi dan membentuk instrument sesuai dengan yang diinginkan. *Artiqulate storyline 3* juga dapat mempermudah pendidik dalam mengoreksi hasil evaluasi pembelajaran dan dapat meminimalisir pengeluaran biaya. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan instrumen evaluasi pembelajaran ilmu sharaf berbasis *artiqulate storyline 3* dan mengetahui kelayakan instrumen evaluasi pembelajaran ilmu sharaf berbasis *artiqulate storyline 3*.

## METODE

Penelitian ini mengadopsi pendekatan kualitatif dan kuantitatif dalam pengumpulan data. Data kualitatif diperoleh dari wawancara, dokumentasi, dan observasi, sedangkan data kuantitatif diperoleh dari tes dan angket. Peneliti menggunakan metode penelitian dan pengembangan yang disebut dengan *Research dan Development (R & D)*. Metode penelitian dan pengembangan adalah metode yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk serta menguji keefektifan dari suatu produk tersebut (Sugiyono, 2016). Peneliti memilih metode ini karena peneliti ingin mengembangkan instrumen evaluasi pembelajaran ilmu sharaf dengan cara mendigitalisasikan instrumen evaluasi pembelajaran ilmu sharaf berbasis *articulate storyline 3*.

Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE. Model ADDIE terdiri dari lima tahapan, yaitu analisis, perencanaan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. (Abrar, 2022). Pengujian kelayakan produk dilakukan hingga tahap ketiga yaitu tahap *development* (pengembangan).

Tahapan analisis bertujuan untuk mengidentifikasi masalah yang terjadi. Hal yang dilakukan peneliti pada tahap ini adalah 1) Menganalisis kebutuhan pendidik terhadap instrumen evaluasi pembelajaran ilmu sharaf berbasis *artiqulate storyline 3*, 2) Mewawancarai pendidik terkait instrumen evaluasi pembelajaran ilmu sharaf yang diterapkan oleh pendidik, 3) Mengobservasi kegiatan evaluasi pembelajaran ilmu sharaf yang diterapkan oleh pendidik, 4) Mendokumentasikan buku pelajaran, soal, serta keterangan-keterangan yang dapat mendukung penelitian, dan 5) Mengevaluasi data-data, keterangan, dan informasi yang didapatkan.

Pada tahap perencanaan, peneliti merancang instrumen evaluasi pembelajaran yang dapat menanggulangi permasalahan. Peneliti merumuskan solusi untuk permasalahan-permasalahan yang ada, kemudian peneliti merumuskan tujuan, materi, batasan materi, dan butir soal yang akan dikembangkan. Ditahap ini peneliti juga merancang lembar validasi instrumen evaluasi pembelajaran dan angket untuk pendidik. Setelah merancang produk, dan merancang instrument penelitian, peneliti mengevaluasi dan merevisi kembali instrumen penelitian tersebut.

Pada tahap pengembangan peneliti merancang dan mengembangkan instrumen evaluasi pembelajaran berbasis *artiqulate storyline 3*. Setelah pengembangan instrumen evaluasi pembelajaran berbasis *artiqulate storyline 3* selesai selanjutnya yaitu mengajukan produk ke 3 validator yaitu validator ahli desain, validator ahli materi dan validator ahli media. Sebuah produk dianggap valid ketika hasil penilaian validasi memenuhi kriteria validasi yang telah ditetapkan. Jika hasil validasi tidak mencapai tingkat validitas yang diharapkan, maka diperlukan revisi produk untuk memperbaiki kekurangan yang ada. Tujuan dari revisi ini adalah untuk memperbaiki kesalahan-kesalahan yang terdapat dalam produk sehingga dapat mencapai tingkat validitas yang diinginkan.

### Teknik Pengumpulan Data

Peneliti menggunakan teknik pengumpulan data sebagai pendukung data-data yang diambil. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1) Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan mengamati secara langsung objek penelitian untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai kegiatan yang sedang dilakukan (Hikmah & Maskar, 2020). Peneliti memilih teknik ini untuk mengamati proses pembelajaran ilmu sharaf serta untuk melihat bagaimana pendidik dalam melakukan evaluasi pembelajaran dalam pembelajaran ilmu sharaf di Pondok Pesantren Modern Nurussalam. Data ini digunakan dalam penelitian ini sebagai data kualitatif.

2) Wawancara

Wawancara merupakan metode pengumpulan data yang melibatkan interaksi langsung antara peneliti dan narasumber secara tatap muka (Riskiono et al., 2020). Dalam penelitian ini, teknik wawancara dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai instrumen evaluasi pembelajaran ilmu sharaf yang digunakan oleh pendidik serta untuk menguatkan data dalam penelitian ini.

3) Dokumentasi

Dokumentasi merupakan cara untuk mengumpulkan data yang melibatkan pengumpulan berbagai jenis dokumen, seperti dokumen objek, buku, atau artikel jurnal yang relevan dengan penelitian (Tujni & Hutrianto, 2020). Peneliti mengumpulkan data dengan dokumentasi yaitu peneliti mengumpulkan dokumen-dokumen yang dibutuhkan peneliti dalam penelitian. Dokumen tersebut dapat berupa tulisan, gambar, dan karya seseorang.

4) Angket

Angket adalah instrumen pengumpulan data yang berisi kumpulan pertanyaan tertulis yang disiapkan dan disajikan kepada responden untuk diisi (Nirfayanti & Nurbaeti, 2019). Peneliti mengajukan angket kepada pendidik Pondok Pesantren Modern Nurussalam serta kepada validator. Angket ditujukan kepada pendidik Pondok Pesantren Modern Nurussalam untuk mengetahui problematika dalam instrument evaluasi pembelajaran ilmu sharaf dan untuk mengetahui kebergunaan instrument evaluasi pembelajaran ilmu sharaf yang telah peneliti kembangkan. Angket ditujukan kepada validator untuk mengetahui kevalidan produk yang peneliti kembangkan. Data angket digunakan sebagai data kuantitatif.

### Teknik Analisis Data

Dalam menganalisis data kualitatif, peneliti menerapkan pendekatan triangulasi dengan tujuan memastikan keakuratan data dari berbagai sumber yang berbeda. Sumber data diperoleh melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi, dan peneliti berupaya untuk menggabungkan data dari ketiga sumber tersebut untuk mendapatkan pemahaman yang lebih komprehensif.

Teknik analisis data kuantitatif dalam penelitian ini peneliti gunakan dalam menganalisis angket para ahli. Menurut Ridwan dan Akdon dalam Apsari dan Rizki (Apsari & Rizki, 2018), rumus persentase angket validasi ditentukan dengan rumus berikut:

$$\text{Persentase (N)} = \frac{\text{Jumlah skor dari validator}}{\text{Jumlah skor maksimum}} \times 100\%$$

Hasil persentase tersebut digunakan untuk menentukan tingkat kelayakan produk berdasarkan kategori berikut:

Tabel 1. Kriteria Kualifikasi Penilaian Ahli (Apsari & Rizki, 2018)

Bobot Nilai	Kategori	Persentase (%)
5	Sangat layak	$80 < N \leq 100$
4	Layak	$60 < N \leq 80$
3	Kurang layak	$40 < N \leq 60$
2	Tidak layak	$20 < N \leq 40$
1	Sangat tidak layak	$0 < N \leq 20$

Berdasarkan kriteria diatas, produk dinyatakan layak apabila memperoleh hasil persentase diatas 60%.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Peneliti mengembangkan instrumen evaluasi pembelajaran ilmu sharaf berbasis *artiquate storyline 3*. Penelitian ini dilakukan di Pondok Pesantren Modern Nurussalam Sidogede Belitang. Hasil penelitian berupa produk instrumen evaluasi pembelajaran ilmu sharaf berbasis *artiquate storyline 3* yang disampaikan kepada peserta didik dalam bentuk tautan untuk mempermudah proses evaluasi oleh pendidik. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research & Development (R&D)* dengan menerapkan tiga langkah model pengembangan yang berasal dari model ADDIE dengan tahapan sebagai berikut:

### *Analyze (Analisis)*

Pada tahap analisis, peneliti mengidentifikasi masalah yang terjadi. Melalui hasil analisis kebutuhan, wawancara, observasi dan dokumentasi, peneliti mendapatkan informasi sebagai berikut:

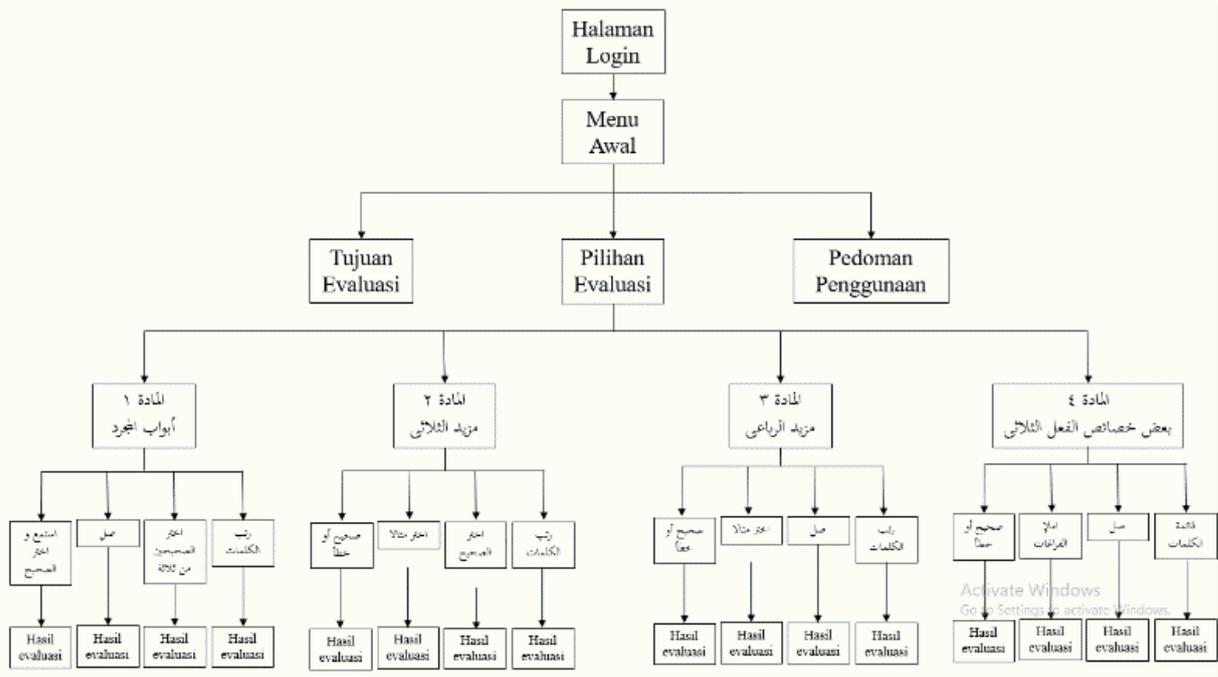
Peneliti menganalisis kebutuhan pendidik terhadap instrument evaluasi pembelajaran ilmu sharaf berbasis *artiquate storyline 3* melalui wawancara kepada pendidik dan mendapatkan informasi bahwa pendidik melakukan evaluasi pembelajaran ilmu sharaf setelah pembahasan materi pelajaran. Pendidik memerintahkan peserta didik untuk mengerjakan soal yang terdapat pada kitab ilmu sharaf dengan bentuk uraian di buku peserta didik masing-masing. Setelah selesai mengerjakan soal, peserta didik diperintahkan untuk mengumpulkan buku mereka kepada pendidik untuk dikoreksi oleh pendidik. Setelah guru selesai mengoreksi jawaban peserta didik, guru akan membahas hasil evaluasi di pertemuan selanjutnya karena dalam mengoreksi jawaban peserta didik membutuhkan waktu sehingga waktu pelajaran tidak cukup.

Instrumen evaluasi pembelajaran ilmu sharaf pada ujian tengah semester dan akhir semester pada ujian tulis berbentuk konvensional dengan bentuk uraian yang dicetak di atas kertas. Selanjutnya peserta didik mengerjakan soal di lembar jawaban yang disediakan pendidik. Setelah selesai mengerjakan soal, peserta didik mengumpulkan lembar jawaban kepada peserta didik untuk selanjutnya dikoreksi oleh pendidik. Mengoreksi jawaban peserta didik dengan jawaban uraian tentu membutuhkan waktu yang cukup lama, karena pendidik harus mengoreksi satu persatu jawaban uraian dari peserta didik.

Peneliti menemukan beberapa masalah berdasarkan pernyataan di atas diantaranya yaitu (1) Pada lembar soal tes tulis yang dicetak sesuai dengan jumlah peserta didik, hal ini membutuhkan biaya dalam percetakan kertas, baik untuk kertas maupun tinta yang digunakan. (2) Pada tes tulis yang diterapkan untuk mengevaluasi pembelajaran sharaf hanya berbentuk uraian dengan penempatan nomor soal yang sama, hal ini membuat pendidik menjadi kurang kreatif dan dengan penempatan nomor yang sama menyebabkan adanya peluang bagi peserta didik untuk berbuat kecurangan. (3) Pengoreksian lembar jawaban dilakukan pendidik dengan mengoreksi lembar jawaban peserta didik satu persatu yang membutuhkan waktu yang cukup lama dan mengganggu aktivitas pendidik karena harus mengoreksi ditengah kegiatan seperti mengawas ujian sembari mengoreksi, dan kumpul acara sembari mengoreksi. Hal ini dilakukan pendidik karena adanya batas waktu dalam pengoreksian lembar jawaban.

### *Design (Perencanaan)*

Berdasarkan hasil analisis selanjutnya peneliti merancang instrumen evaluasi pembelajaran yang dapat menanggulangi permasalahan. Peneliti merancang instrumen evaluasi pembelajaran ilmu sharaf dengan merancang *flowchart* sebagai gambaran alur program instrumen evaluasi pembelajaran ilmu sharaf berbasis *artiquate storyline 3* seperti gambar dibawah ini.



Gambar 1. Flowchart Instrumen Evaluasi Pembelajaran Ilmu Sharaf Berbasis *Artiquilate Storyline 3*

Produk terdiri dari halaman *login* (yang menuju ke menu awal), menu awal (yang menuju ke tujuan evaluasi, pedoman penggunaan dan pilihan evaluasi), pilihan evaluasi (yang menuju ke empat materi yang telah dibahas), halaman evaluasi (disetiap materi terdiri dari 4 bentuk evaluasi), dan yang terakhir yaitu hasil evaluasi.

Peneliti merancang instrument evaluasi ilmu sharaf dari empat materi yang telah dibahas yaitu materi 1 (أبواب المجرود), materi 2 (مزيد الثلاثي), materi 3 (مزيد الرباعي), dan materi 4 (بعض خصائص الفعل الثلاثي). Bentuk soal disetiap materi bermacam-macam diantaranya yaitu mencocokkan "صل", dengar dan pilih jawaban yang benar "استمع و اختر الصحيح", susun kata "رتب الكلمات", pilih jawaban yang benar "اختر الصحيح", benar atau salah "صحيح أو خطأ", pilih contoh "اختر مثالا", daftar kata "قائمة الكلمات", dan isi kotak kosong "املأ الفراغات". Setiap soal terdapat empat pilihan bentuk soal dan setiap bentuk soal terdiri dari 5 soal. Total seluruh soal yang terdapat dalam instrument evaluasi pembelajaran ilmu sharaf terdapat 80 soal.

Setelah merancang bentuk instrument evaluasi pembelajaran ilmu sharaf berbasis *artiquilate storyline 3*, selanjutnya peneliti merancang lembar validasi ahli. Hasil produk akan peneliti ajukan kepada ahli materi, ahli media, dan ahli desain. Angket validasi ahli materi digunakan untuk menilai aspek kesesuaian materi, kelayakan kebahasaan, dan kelayakan penyajian. Indikator penilaian angket validasi ahli materi terdiri dari 10 indikator. Angket validasi ahli media digunakan untuk menilai aspek kesesuaian media, tampilan media, penggunaan media, dan kebaruan. Indikator penilaian angket validasi ahli media terdiri dari 13 indikator. Angket validasi ahli desain digunakan untuk menilai kesesuaian media, kegrafisan, pemrograman, dan fungsi media. Indikator penilaian angket validasi ahli desain terdiri dari 16 indikator.

### Development (Pengembangan)

Pada tahap ini peneliti mulai mengembangkan instrumen evaluasi pembelajaran berbasis *artiquilate storyline 3*. Adapun tahapan-tahapan peneliti dalam mengembangkan instrumen evaluasi pembelajaran ilmu sharaf yaitu: (1) menentukan tujuan evaluasi pembelajaran ilmu sharaf, (2) menetapkan materi pembelajaran ilmu sharaf yang akan di evaluasi, (3) menentukan indikator evaluasi pembelajaran ilmu sharaf, (4) membuat kisi-kisi evaluasi pembelajaran ilmu sharaf, (5) menentukan tipe evaluasi pembelajaran ilmu sharaf, (6) menentukan tingkat kesukaran soal, (7) memasukkan soal ke dalam aplikasi *artiquilate storyline 3*.

Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap terakhir yaitu 1)Menyiapkan laptop yang memungkinkan untuk menampung *software artiquilate storyline 3*, 2)Menginstal *artiquilate storyline 3*, 3)Membuat menu awal aplikasi yang berisikan ucapan selamat datang, nama peserta didik, dan nama sekolah peserta didik, 4)Membuat menu pilihan evaluasi yang berisikan pilihan evaluasi materi satu, dua, tiga, dan empat, 5)Membuat menu awal disetiap evaluasi materi yang berisikan pilihan empat bentuk evaluasi, 6)Membuat soal dimasing-masing bentuk soal baik di evaluasi materi satu, dua, dan tiga, 8)Selanjutnya setelah dipastikan pengembangan instrumen evaluasi pembelajaran telah selesai maka selanjutnya mempublish instrumen evaluasi pembelajaran. Berikut tampilan dari instrumen evaluasi pembelajaran ilmu sharaf.

#### 1. Halaman Login



Gambar 2. Halaman Login

Halaman *login* merupakan halaman yang berisi tampilan identitas peserta didik, peserta didik wajib untuk mengisi nama lengkap dan asal sekolah agar dapat masuk ke halaman selanjutnya. Jika peserta didik tidak melengkapi identitas, maka peserta didik tidak dapat masuk ke halaman selanjutnya.

#### 2. Halaman Menu



Gambar 3. Halaman Menu

Halaman menu merupakan halaman yang mamuat 3 (tiga) tombol yaitu "الغرض", "الارشاد" dan "التمرينات". Tombol "الغرض" memunculkan tampilan halaman yang berisikan penjelasan tentang tujuan dari instrumen evaluasi pembelajaran ilmu sharaf berbasis *artuqilate storyline 3*. Tombol "الارشاد" memunculkan tampilan halaman yang berisikan tentang panduan penggunaan instrumen evaluasi pembelajaran ilmu sharaf berbasis *artiquilate storyline 3*. Tombol "التمرينات" memunculkan tampilan halaman inti yaitu instrumen evaluasi pembelajaran ilmu sharaf berbasis *artuqilate storyline 3*.

3. Halaman Menu Pilihan Evaluasi Pembelajaran



Gambar 4. Halaman Menu Pilihan Evaluasi Pembelajaran

Halaman ini menampilkan 4 (empat) pilihan evaluasi yaitu evaluasi materi 1 (أبواب المجرّد), evaluasi materi 2 (مزيد الثلاثي), evaluasi materi 3 (مزيد الرباعي), dan evaluasi materi 4 (بعض خصائص الفعل الثلاثي).

4. Bentuk Soal Instrumen Evaluasi Pembelajaran



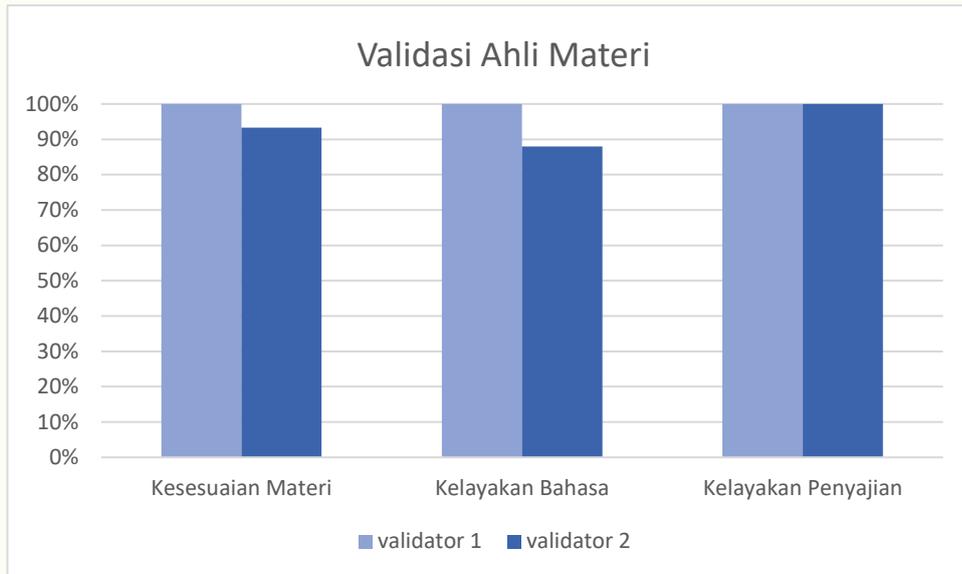
Gambar 5. Bentuk Instrumen Evaluasi Pembelajaran

Soal ini berbentuk suara, untuk menjawab soal ini peserta didik terlebih dahulu mengklik tombol  untuk mendengarkan soal. Terdapat 5 soal pada soal ini dan terdapat batas waktu selama 30 menit dalam mengerjakan soal ini.

Hasil pengembangan instrument evaluasi pembelajaran ilmu sharaf berbasis *articulate storyline 3* selanjutnya diuji kelayakannya dengan melakukan uji kelayakan oleh ahli. Hasil uji kelayakan ahli adalah sebagai berikut.

**Hasil Uji Kelayakan Ahli Materi**

Uji kelayakan ahli materi terdiri dari tiga aspek yaitu aspek kesesuaian materi, kelayakan kebahasaan, dan kelayakan penyajian. Jumlah persentase setiap aspek dapat dilihat pada gambar 6.

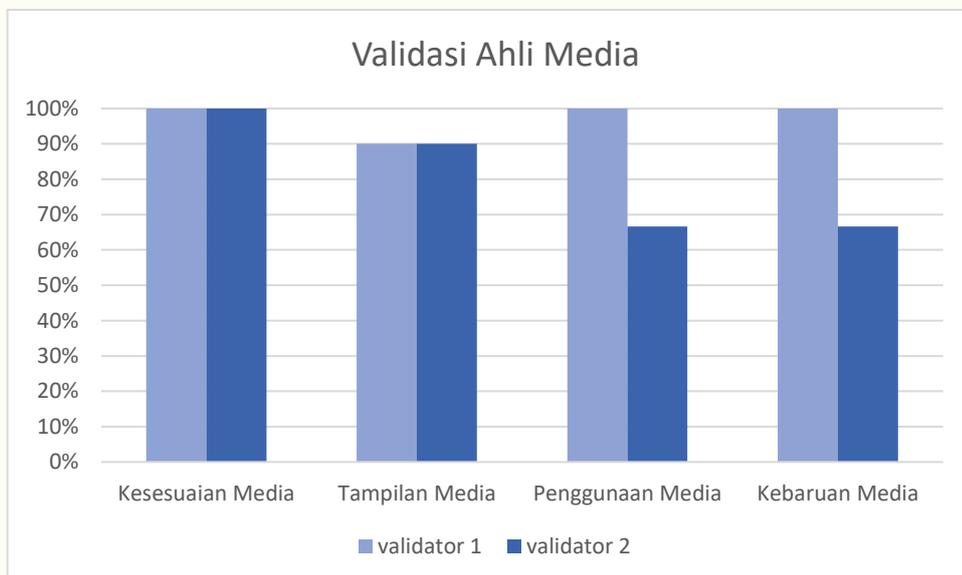


Gambar 6. Hasil Validasi Ahli Materi

Hasil uji kelayakan ahli materi dari ketiga aspek tersebut menghasilkan nilai rata-rata 97%. Sehingga dapat dikategorikan sangat layak dengan revisi. Adapun saran dan komentar yang diberikan yaitu memperbanyak soal pada tiap-tiap jenis bentuk evaluasi, menambahkan bentuk soal susun kalimat, memperbaiki perintah soal, dan memperbaiki kaidah bahasa sesuai arahan.

#### Hasil Uji Kelayakan Ahli Media

Uji kelayakan ahli media terdiri dari empat aspek yaitu aspek kesesuaian media, tampilan media, penggunaan media, dan kebaruan. Jumlah persentase setiap aspek dapat dilihat pada gambar 7.

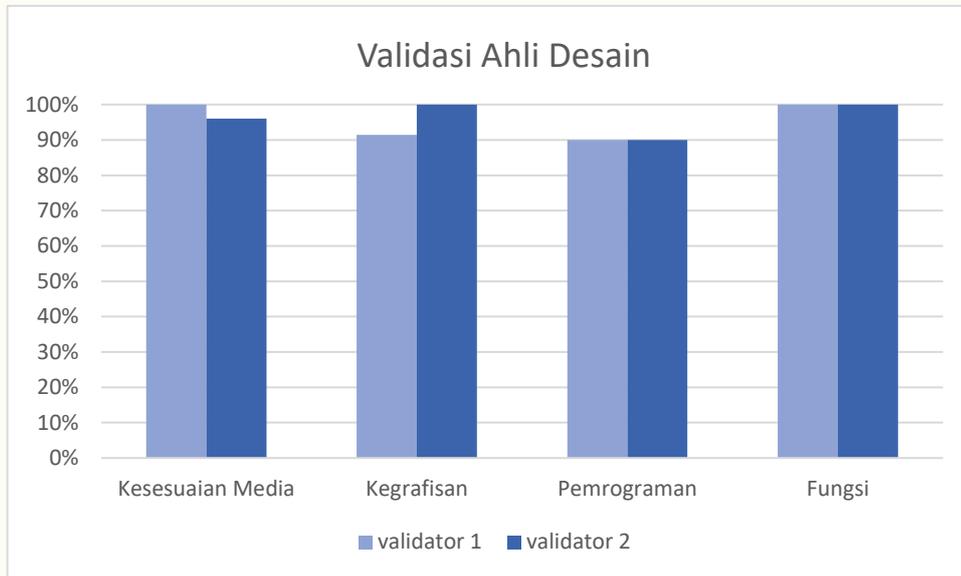


Gambar 7. Hasil Validasi Ahli Media

Hasil uji kelayakan ahli media dari ketiga aspek tersebut menghasilkan nilai rata-rata 89%. Sehingga dapat dikategorikan sangat layak dengan revisi. Adapun saran dan komentar yang diberikan yaitu memberikan efek suara disetiap item soal yang dijawab, menambahkan panduan penggunaan, menambahkan keterangan jumlah butir soal, dan menambahkan keterangan alokasi waktu.

### Hasil Uji Kelayakan Ahli Desain

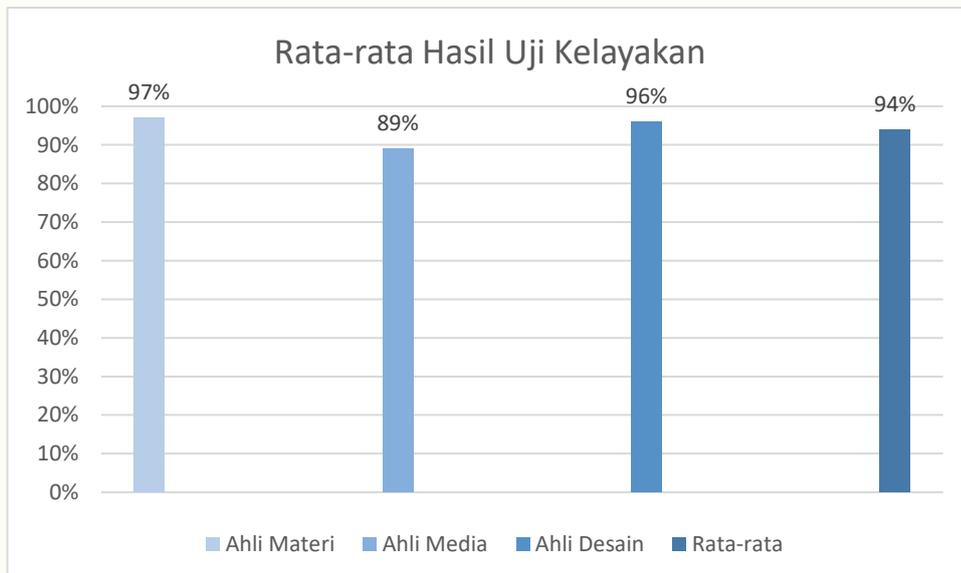
Uji kelayakan ahli desain terdiri dari empat aspek yaitu aspek kesesuaian media, kegrafisan, pemrograman, dan fungsi media. Jumlah persentase setiap aspek dapat dilihat pada gambar 8.



Gambar 8. Hasil Validasi Ahli Desain

Hasil uji kelayakan ahli desain dari ketiga aspek tersebut menghasilkan nilai rata-rata 96%. Sehingga dapat dikategorikan sangat layak dengan revisi. Adapun saran dan komentar yang diberikan yaitu menambahkan keterangan tujuan evaluasi pembelajaran didalam media.

Berdasarkan hasil uji kelayakan yang telah dilakukan oleh ahli materi, ahli media, dan ahli desain, maka uji kelayakan produk instrumen evaluasi pembelajaran ilmu sharaf berbasis *artiquate storyline* 3 memperoleh hasil sebagai berikut.



Gambar 9. Rata-rata Hasil Uji Kelayakan

Hasil uji kelayakan ahli materi memperoleh nilai rata-rata 97%, hasil uji kelayakan ahli media memperoleh nilai rata-rata 89%, dan hasil uji kelayakan ahli desain memperoleh nilai rata-rata 96%. Dari ketiga hasil uji kelayakan ahli tersebut memperoleh nilai rata-rata 94%. Dengan begitu produk instrumen evaluasi pembelajaran ilmu sharaf dikategorikan "sangat layak".

## Pembahasan

Semakin berkembangnya zaman tidak dapat dipungkiri bahwa semakin banyak pula teknologi yang dapat membantu pekerjaan manusia. Dari segi pendidikan saat ini banyak yang terbantu dengan berkembangnya teknologi. Mulai dari teknologi komputer, perangkat lunak, dan aplikasi. Dengan begitu, terjadilah peningkatan dalam penggunaan sumber daya digital ke dalam pembelajaran. Lembaga pendidikan pun fokus mengembangkan pembelajaran dengan teknologi dan melakukan penggunaan berbagai jenis komputer dan sumber daya digital untuk belajar dan mengajar (Kong, 2021).

Sebagai pendidik, penting bagi kita untuk memiliki kemampuan dalam memanfaatkan teknologi agar dapat mendukung pelaksanaan tugas dan meningkatkan proses belajar mengajar. Menurut Departemen Pendidikan Nasional, kemahiran dalam menggunakan dan mengembangkan media pembelajaran menunjukkan bahwa seorang pendidik berhasil menentukan media pembelajaran yang cocok dengan kurikulum dan kebutuhan peserta didik (Koderi et al., 2020).

*Articulate Storyline 3* merupakan salah satu perangkat lunak yang dapat membantu pekerjaan pendidik. Dengan software ini, pendidik dapat membuat berbagai instrumen evaluasi pembelajaran secara interaktif dan menarik. Instrumen evaluasi yang dihasilkan dapat berbentuk berbagai macam jenis karena *artiqulate storyline 3* memiliki beberapa template yang menarik, hal tersebut juga dapat mempercepat waktu pembuatan (Maesharoh & Tijan, 2022). Dengan begitu pendidik dapat membuat instrumen evaluasi pembelajaran yang bervariasi sehingga menarik bagi peserta didik. Tidak hanya itu, instrumen evaluasi pembelajaran yang dihasilkan dapat mengacak soal untuk diberikkan kepada peserta didik, sehingga dapat meminimalisir terjadinya kecurangan oleh peserta didik. Instrumen evaluasi yang dihasilkan juga memiliki kemampuan untuk melakukan koreksi secara otomatis, memungkinkan peserta didik untuk segera mengetahui nilai yang mereka peroleh (Utami & Wahyudi, 2021). Hal tersebut dapat membantu pendidik dalam mengoreksi hasil belajar peserta didik.

Setelah proses analisis, perencanaan, pengembangan, dan uji kelayakan produk instrumen evaluasi pembelajaran ilmu sharaf berbasis *artiqulate storyline 3* yang diajukan kepada ahli materi, ahli media, dan ahli desain menghasilkan hasil uji kelayakan ahli materi sebesar 97%, hasil uji kelayakan ahli media sebesar 89%, dan hasil uji kelayakan ahli desain sebesar 96%. Maka nilai rata-rata hasil uji kelayakan produk memperoleh nilai sebesar 94%. Berdasarkan kriteria kualifikasi penilaian ahli (Apsari & Rizki, 2018) maka instrumen evaluasi pembelajaran ilmu sharaf berbasis *artiqulate storyline 3* dikategorikan "sangat layak".

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa pada analisis kebutuhan ditemukan beberapa masalah yang dihadapi oleh pendidik dalam hal evaluasi pembelajaran ilmu sharaf maka diperlukan pengembangan instrumen evaluasi pembelajaran ilmu sharaf. Peneliti menemukan solusi untuk permasalahan tersebut yaitu dengan mendigitalisasikan instrumen evaluasi pembelajaran ilmu sharaf berbasis *artiqulate storyline 3*. Dengan produk ini dapat membantu pendidik dalam mengevaluasi pembelajaran ilmu sharaf. Setelah melakukan perancangan dan pengembangan produk selanjutnya peneliti menguji kelayakan produk yang diajukan kepada ahli materi, ahli media, dan ahli desain. Hasil uji kelayakan ahli memperoleh nilai rata-rata 94% yang dikategorikan "sangat layak". Maka produk instrumen evaluasi pembelajaran ilmu sharaf berbasis *artiqulate storyline 3* sangat layak untuk diuji cobakan. Saran peneliti untuk penelitian selanjutnya agar dapat menguji cobakan produk instrumen evaluasi pembelajaran ilmu sharaf berbasis *artiqulate storyline 3* untuk mengetahui keefektifan produk instrumen evaluasi pembelajaran ilmu sharaf berbasis *artiqulate storyline 3*.

## DAFTAR PUSTAKA

Abrar, A. I. P. (2022). *Model Pembelajaran E-Split Classroom Untuk Melatih Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Dan Kemandirian Belajar* (Mardhiah (ed.)). PT. Nasya Expanding Management.

- Apsari, P. N., & Rizki, S. (2018). Media Pembelajaran Matematika Berbasis Android Pada Materi Program Linear. *Aksioma: Jurnal Pendidikan Matematika FKIP Univ. Muhammadiyah Metro*, 7(1), 161-170. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v7i1.1357>
- Arrozi, D. B., Wahyudi, A. N., & Prayoga, A. S. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Media Interaktif Menggunakan Software Articulate Storyline 3 Pada Pembelajaran Lompat Jauh Siswa Kelas V. *Jurnal Ilmu Pendidikan (JIP) STKIP Kusuma Negara*, 13(1), 44-50. <https://doi.org/10.37640/jip.v13i1.954>
- Choirah, M. (2021). Evaluasi Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis Media E-Learning. *Naskhi: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Bahasa Arab*, 3(1), 41-47. <https://doi.org/10.47435/naskhi.v3i1.554>
- Dewi, I. P., Sofya, R., & Huda, A. (2021). *Membuat Media pembelajaran Inovatif Dengan Aplikasi Articulate Storyline 3*. UNP Press.
- Fahrurrozi, M., & Rahmawati, S. N. L. (2021). Pengembangan Model Instrumen Evaluasi Menggunakan Aplikasi Kahoot Pada Pembelajaran Ekonomi. *Jurnal Profit : Kajian Pendidikan Ekonomi Dan Ilmu Ekonomi*, 8(1), 1-10. <https://doi.org/10.36706/jp.v8i1.13090>
- Febriana, R. (2019). *Evaluasi Pembelajaran*. Jakarta Timur: Sinar Grafika Offset.
- Hamidah, M. H., & Wulandari, S. S. (2021). Pengembangan Instrumen Penilaian Berbasis Hots Menggunakan Aplikasi "Quizizz." *Efisiensi: Kajian Ilmu Administrasi*, 18(1), 105-124. <https://doi.org/10.21831.efisiensi.v17i1.34895>
- Hikmah, S. N., & Maskar, S. (2020). Pemanfaatan Aplikasi Microsoft PowerPoint Pada Siswa SMP Kelas VIII Dalam Pembelajaran Koordinat Kartesius. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 1(1), 15-19. <https://doi.org/10.33365/ji-mr.v1i1.215>
- Iswara, L., & Cahdriyana, R. A. (2023). Pengembangan Multimedia Interaktif Menggunakan Articulate Storyline Berbantu Geogebra Pada Materi Garis Dan Sudut Untuk Siswa SMP. *PROXIMAL: Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 6(1), 79-87. <https://doi.org/10.30605/proximal.v5i2.2073>
- Jahring, J., Herlina, H., Nasruddin, N., & Astrinasari, A. (2022). Pengembangan Instrumen Evaluasi Pembelajaran Matematika Berbasis Online Menggunakan Aplikasi Quizizz. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(2), 872-881. <https://doi.org/10.24127.ajpm.v11i2.4932>
- Juita, B. R., Edriati, S., & Junaidi, S. (2023). Pengembangan Video Digital Storytelling Pada Mata Pelajaran Dasar Desain Grafis. *Decode: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 3(1), 12-21. <https://doi.org/10.51454/decode.v3i1.73>
- Kesuma, M., & Sari, R. P. (2020). Pengembangan Modul Sharaf Dengan Pendekatan Deduktif Di Pondok Modern Madinah Lampung. *Studi Arab*, 11(1), 27-36. <https://doi.org/10.35891/sa.v11i1.1944>
- Koderi, K., Latifah, S., Fakhri, J., Fauzan, A., & Sari, Y. P. (2020). Developing Electronic Student Worksheet Using 3D Professional Pageflip Based on Scientific Literacy on Sound Wave Material. *Journal of Physics: Conference Series*, 1467(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1467/1/012043>
- Kong, S. C. (2021). Delivery and evaluation of an e-Learning framework through computer-aided analysis of learners' reflection text in a teacher development course. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 16(28). <https://doi.org/10.1186/s41039-021-00172-w>
- Maesharoh, R. W., & Tijan. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran PPKn Berbantu Articulate Storyline 3*. Cahya Ghani Recovery.
- Marista, A., Salsabila, U. H., Wafiq, M., Anindya, P. R., & Ma'shum, M. A. (2021). Pengaruh Teknologi Dalam Dunia Pendidikan. *Al-Mutharahah : Jurnal Penelitian Dan Kajian Sosial Keagamaan*, 18(2),

- 91-100. <https://doi.org/10.46781/al-mutharahah.v18i2.303>
- Mujahidah, S., Fanirin, H., & Aminulloh, A. (2023). Studi Komparatif Metode “Program Sain” dengan “Program Bisa” dalam Pembelajaran Ilmu Sharaf Dasar terhadap Prestasi Belajar Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 5(2), 2513-2521. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v5i2.13585>
- Nirfayanti, N., & Nurbaeti, N. (2019). Pengaruh media pembelajaran google classroom dalam pembelajaran analisis real terhadap motivasi belajar mahasiswa. *Proximal: Jurnal Penelitian Matematika dan Pendidikan Matematika*, 2(1), 50-59.
- Nurmala, S., Triwoelandari, R., & Fahri, M. (2021). Pengembangan Media Articulate Storyline 3 pada Pembelajaran IPA Berbasis STEM untuk Mengembangkan Kreativitas SiswaSD/MI. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5024-5034. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1546>
- Qomariah, R. N. (2019). علم الصرف بين النظرية و التطبيق عند القدماء والمحدثين. *Jurnal Al Mi'yar*, 2(1). <https://doi.org/10.35931/am.v2i1.100>
- Razilu, Z. (2021). Pengembangan Mobile Learning Berbasis Android Menggunakan Articulate Storyline 3 Di Sekolah Dasar. *DECODE: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 1(1), 17-21. <https://doi.org/10.51454/decode.v1i1.3>
- Rianto, R. (2020). Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline 3. *Indonesian Language Education and Literature*, 6(1), 84-92. <https://doi.org/10.24235/ileal.v6i1.7225>
- Riskiono, S. D., Hamidy, F., & Ulfia, T. (2020). Sistem Informasi Manajemen Dana Donatur Berbasis Web Pada Panti Asuhan Yatim Madani. *Journal of Social and Technology for Community Service*, 1(1), 21-26. <https://doi.org/10.33365/jta.v1i1.670>
- Safitri, E. (2017). *Pembelajaran Sharaf*. Pesma An Najah.
- Suardipa, I. P., & Primayana, K. H. (2020). Peran Desain Evaluasi Pembelajaran Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran. *Widyacarya: Jurnal Pendidikan, Agama & Budaya*, 4(2), 88-100. <https://doi.org/10.55115/widyacarya.v4i2.796>
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tujni, B., & Hutrianto, H. (2020). Pengembangan Perangkat Lunak Monitoring Wellies Dengan Metode Waterfall Model. *Jurnal Ilmiah Matrik*, 22(1), 122-130. <https://doi.org/10.33557/jurnalmatrik.v22i1.862>
- Utami, Y. S., & Wahyudi, W. (2021). Pengembangan media interaktif berbasis articulate storyline pada pembelajaran tematik peserta didik kelas V SD. *JRPD (Jurnal Riset Pendidikan Dasar)*, 4(1), 62-71. <https://doi.org/https://doi.org/10.26618/jrpd.v4i1.5056>
- Yusril, Y., Jumardin, M., Hasaniah, D., Anini, S. A., Kontesa, E., Asmawati, N., & Saputra, H. N. (2022). Pengembangan Game Edukasi Berbasis Android Menggunakan Smart Aplikasi Creator Pada Materi Media Visual. *Decode: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 2(1), 36-44. <https://doi.org/10.51454/decode.v2i1.40>
- Zamroni, M., Sagala, R., Akmansya, M., Erlina, & Koderi. (2023). Interactive Media Development Of Articulate Storyline Application For Mts Level Arabic Learning. *Jurnal Pendidikan Glasser*, 7(1), 42-56. <https://doi.org/https://doi.org/10.32529/glasser.v7i1.2228>