

## PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS *WEB ARTICULATE STORYLINE 3* PADA MATA PELAJARAN IPAS SISWA KELAS IV SDN 050628 TANJUNG LANGKAT

Novi Olivia Bangun<sup>1</sup>, Lidia Simanihuruk<sup>2</sup>, Albert Pauli Sirait<sup>3</sup>, Sri Mustika Aulia<sup>4</sup>, Husna Parluhutan Tambunan<sup>5</sup>

<sup>12345</sup>Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Medan

Email: [novioliviabangun2003@gmail.com](mailto:novioliviabangun2003@gmail.com)

| <i>Article History</i>   | <b>ABSTRACT</b>   |
|--------------------------|---|
| Received: June 04, 2025  | <p><i>This research and development was conducted in class IV of SDN 050628 Tanjung Langkat because teachers had not yet used interactive learning media, resulting in a lack of enthusiasm among students. This study aimed to produce web-based interactive learning media using Articulate Storyline 3 for the IPAS subject on the topic of Changing Energy Forms. The method used was Research and Development (R&amp;D) with the ADDIE model, which includes analysis, design, development, implementation, and evaluation. The quality of the media was measured through expert assessment and respondent questionnaires. The results of the study show that the media is valid (88% for subject matter experts and 93% for design experts), practical (95% for teacher response and 92% for student response), and effective with an increase in learning outcomes as indicated by an N-Gain score of 63%.</i></p> <p><i>Translated with DeepL.com (free version)</i><b>Keywords:</b> Interactive learning media, Articulate Storyline 3 web, IPAS</p> |
| Revision: June 12, 2025  |   |
| Accepted: June 15, 2025  |   |
| Published: June 30, 2025 |   |
| <i>Sejarah Artikel</i>   | <b>ABSTRAK</b>  |
| Diterima: 04 Juni 2025   | <p>Penelitian dan pengembangan ini dilakukan di kelas IV SDN 050628 Tanjung Langkat karena guru belum menggunakan media pembelajaran interaktif sehingga siswa kurang antusias. Penelitian ini bertujuan menghasilkan media pembelajaran interaktif berbasis web menggunakan Articulate Storyline 3 pada mata pelajaran IPAS materi <i>Mengubah Bentuk Energi</i>. Metode yang digunakan adalah Research and Development (R&amp;D) dengan model ADDIE yang meliputi analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Kualitas media diukur melalui penilaian ahli dan angket responden. Hasil penelitian menunjukkan media tergolong valid (ahli materi 88% dan ahli desain 93%), praktis (respon guru 95% dan siswa 92%), serta efektif dengan peningkatan hasil belajar yang ditunjukkan oleh nilai N-Gain sebesar 63%.</p> <p><b>Kata Kunci:</b> Media pembelajaran interaktif, web <i>Articulate Storyline 3</i>, IPAS</p>  |
| Direvisi: 12 Juni 2025   |   |
| Diterima: 15 Juni 2025   |   |
| Disetujui: 30 Juni 2025  |   |

**2025 How to Cite:** Bangun, N. O., Lidia Simanihuruk, Albert Pauli Sirait, Sri Mustika Aulia, & Husna Parluhutan Tambunan. (2025). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS WEB ARTICULATE STORYLINE 3 PADA MATA PELAJARAN IPAS SISWA KELAS IV. *JURNAL KELUARGA SEHAT SEJAHTERA*, 23(1), 201–212. <https://doi.org/10.24114/jkss.v23i1.67340>

## PENDAHULUAN (12pt)

Pasal 3 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa tujuan Pendidikan Nasional adalah mengembangkan potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri serta menjadi warga negara yang demokratis juga bertanggung jawab. Agar manusia dapat mengembangkan kemampuannya secara maksimal, pendidikan sangatlah penting dalam mempersiapkan mereka menghadapi kehidupan di dunia nyata. Untuk mencapai individu yang berkualitas, perlu dilakukan upaya pendidikan dalam kegiatan membimbing, mengajar, dan melatih. Upaya pendidikan dilakukan melalui jalur pendidikan sekolah melalui kegiatan pembelajaran.

Belajar merupakan suatu proses usaha sadar yang dilakukan oleh individu untuk suatu perubahan dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak memiliki sikap menjadi bersikap benar, dari tidak terampil menjadi terampil melakukan sesuatu (Parwati, 2023, h.11). Pembelajaran yang efektif didefinisikan sebagai pengajaran yang meningkatkan kapasitas kreativitas dan berpikir kritis siswa. Oleh karena itu siswa harus berpartisipasi aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran dan banyak terlibat aktif selama kegiatan tersebut. Kegiatan pembelajaran dapat menggabungkan berbagai sumber belajar tertulis dan tidak tertulis serta banyak pelaku, termasuk siswa, guru, dan lain-lain. Media sangat membantu dalam siklus belajar bagi peserta didik karena dengan media peserta didik pasti dapat menyimpan pengetahuan yang diberikan, sehingga peserta didik dapat menjadi lebih antusias, imajinatif dan dapat menyatakan sendiri apa yang diinstruksikan oleh pengajar (Nurmayani dan Meliala, 2022, h. 94). Jika unsur-unsur desain pembelajaran dapat menarik minat dan fokus siswa, maka pembelajaran akan lebih menarik.

Sejak Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) memasuki bidang pendidikan, perkembangan media telah muncul dalam berbagai bentuk dan ukuran, masing-masing dengan ciri dan kapasitas yang unik. Fasilitas Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dapat berfungsi sebagai alat utama untuk mengubah pengetahuan guru dan siswa menjadi pengetahuan praktis. Memanfaatkan media pembelajaran berbasis teknologi sangat penting untuk meningkatkan kualitas pembelajaran saat ini (Simanjuntak & Naibaho, 2023, h. 943). Karena media adalah alat untuk meningkatkan kualitas proses belajar mengajar, guru tidak hanya harus memahami penerapan nilai-nilai dan landasannya mereka juga perlu memiliki keterampilan yang diperlukan untuk memilih dan menerapkannya secara efektif. Mengingat luasnya jangkauan media dan atributnya, pendidik harus berhati-hati ketika memutuskan bagaimana menggunakannya.

Dalam mewujudkan pembelajaran yang dapat memberikan pengaruh yang signifikan, berbagai permasalahan dan kesulitan dalam bidang pendidikan harus diselesaikan. Kemajuan teknologi yang pesat, khususnya di era revolusi industri keempat, berdampak pada teknologi informasi dan komunikasi di banyak bidang, termasuk pendidikan. Sebagai bagian dari sistem pendidikan, media mempunyai peran penting dalam proses pembelajaran seperti memungkinkan keseragaman pengamatan dan persepsi bagi pengalaman belajar siswa, membangkitkan motivasi belajar siswa, menyajikan informasi belajar yang dapat diulang menurut kebutuhan, dan lain-lain (Tarigan & Azmi, 2021, h. 50). Oleh karena itu, untuk meningkatkan taraf pendidikan, pendidikan harus mampu beradaptasi dengan tantangan baru dan kemajuan teknologi.

Berdasarkan observasi awal penelitian yang dilaksanakan pada tanggal 10 Oktober 2024 di SDN 050628 Tanjung Langkat, peneliti menemukan berbagai masalah yang

mana siswa dikelas kurang fokus dan tidak memperhatikan gurunya dikelas. Hal ini ditunjukkan dari kondisi yang peneliti temukan, dimana banyak siswa yang mengantuk, berbicara dengan temannya, berjalan menemui temannya dan juga bermain sendiri di tempat duduknya seperti mencoret-coret kertas. Dari hasil wawancara juga ditemukan bahwa guru menggunakan media pembelajaran konkrit dan mengandalkan buku teks. Guru masih menggunakan buku teks dan papan tulis sebagai sarana penyampaian materi di kelas, sehingga proses belajar mengajar menjadi monoton dan membosankan bagi siswa. Ditemukan juga dalam wawancara yang dilakukan bahwa guru kurang memperhatikan dan mempersiapkan perangkat pembelajaran di kelas yang mengakibatkan proses belajar mengajar kurang maksimal dan memiliki keterbatasan dalam membuat media pembelajaran dengan bantuan teknologi sehingga belum adanya pengembangan dan inovasi media pembelajaran. Selain itu, peneliti juga mengulik hasil hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS di kelas IV SDN 050628 Tanjung Langkat ditemukan bahwa sebagian besar nilai Ujian MID Semester Ganjil siswa tidak tuntas sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

**Tabel 1. Perolehan Hasil Nilai UTS Ganjil T.A 2024/2025 Mata Pelajaran IPAS Kelas IV SDN 050628 Tanjung Langkat**

| No           | KKM | Jumlah Siswa | Persentase | Kriteria     |
|--------------|-----|--------------|------------|--------------|
| 1            | >75 | 6            | 33%        | Tuntas       |
| 2            | ≤75 | 12           | 67%        | Belum Tuntas |
| Jumlah Siswa |     | 18           | 100%       |              |

(Sumber: SDN 050628 Tanjung Langkat)

Berdasarkan tabel 1.1 perolehan data hasil belajar siswa pada Ujian Tengah Semester Ganjil yang melampaui KKM

sebanyak 6 siswa atau sekitar 33% dan yang belum melampaui KKM sebanyak 12 siswa atau sekitar 67% dari total keseluruhan 18 siswa. Dari tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa lebih banyak siswa mempunyai hasil belajar yang belum tuntas atau belum melampaui KKM dibandingkan dengan nilai siswa yang sudah tuntas atau melampaui KKM pada mata pelajaran IPAS. Rendahnya hasil belajar siswa disebabkan oleh kurangnya pemanfaatan media pembelajaran oleh guru dan siswa serta kreasi dan kreativitas mereka terhadap media pembelajaran. Siswa kesulitan memahami materi pelajaran yang diajarkan karena mereka hanya memperhatikan penjelasan guru dan mengikuti petunjuk dengan melihat ilustrasi buku teks. Hal tersebut dinyatakan dengan sudah cukup banyak penelitian yang membuktikannya. Salah satunya ialah penelitian yang dilakukan oleh Andar Ricca dan Lidia Simanihuruk (2022) dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif *Model Think Pair Share* Berbasis *Articulate Storyline* Pada Tema 6 Subtema 1 kelas IV Sekolah Dasar”

Media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran IPAS di kelas IV SDN 050628 Tanjung Langkat belum sepenuhnya mendorong kreativitas, keaktifan, efektivitas, dan sistematis. Media pembelajaran masih menggunakan media konkrit sehingga tidak dapat memberikan stimulasi yang cukup bagi siswa untuk berpartisipasi dan berinovasi aktif. Selain itu, pemanfaatan teknologi dalam pendidikan yang juga belum maksimal, yang berakibat pada kurangnya interaksi dan kolaborasi antara siswa. Kondisi ini menunjukkan perlunya pengembangan media pembelajaran yang lebih adaptif dan interaktif, yang tidak hanya berfokus pada transfer ilmu pengetahuan, tetapi juga pada pengembangan keterampilan abad ke-21. sehingga perlu dikembangkan media pembelajaran berupa media pembelajaran

interaktif yang tidak hanya berisi teks dan gambar, tetapi juga disertakan audio dan animasi.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan media pembelajaran dalam bentuk media interaktif yang memadukan audio, animasi, gambar dan soal. Pengembangan media pembelajaran interaktif ini diharapkan dapat mengatasi keterbatasan media pembelajaran yang tersedia saat ini bagi guru dan siswa. Media pembelajaran interaktif perlu dikembangkan untuk mengoptimalkan proses belajar siswa dalam memanfaatkan sarana dan prasarana yang tersedia di sekolah. Dengan adanya media pembelajaran interaktif ini, diharapkan siswa akan lebih terlibat secara aktif dan termotivasi untuk belajar.

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web Articulate Storyline 3 Pada Mata Pelajaran IPAS Siswa Kelas IV SDN 050628 Tanjung Langkat”**.

#### METODE PENELITIAN (12pt)

Penelitian ini menggunakan metode pengembangan *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE. Terdapat lima tahap yang digunakan dalam pengembangan ini, yaitu: (1) *Analysis* (Analisis), (2) *Design* (perancangan), (3) *Development* (pengembangan), (4) *Implementation* (implementasi), dan (5) *Evaluation* (evaluasi). Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan lembar angket atau kuesioner kelayakan produk. Tujuannya adalah mengevaluasi sejauh mana produk yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kelayakan. Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini yaitu lembar instrument validasi dan angket dengan skala pengukuran yang dipergunakan adalah skala likert. Lembar instrument validasi diberikan kepada ahli/dosen sebelum uji coba produk

pada siswa kelas IV serta angket diberikan untuk mengetahui respon praktisi pendidikan dan siswa yang telah menggunakan media pembelajaran interaktif yang telah dikembangkan. Dalam proses penelitian dan pengembangan, data yang terkumpul dianalisis menggunakan teknik analisis data deskriptif. Teknik ini bertujuan untuk mengolah saran dan masukan yang diperoleh dari hasil validasi oleh ahli materi, ahli desain media, dan praktisi pendidikan. Data deskriptif tersebut berupa saran dan masukan, kemudian dikelompokkan dan dianalisis sebagai pedoman untuk merevisi produk yang dikembangkan. Adapun aturan pemberian skor akan diatur sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan (Sugiyono, 2017) sebagai berikut:

**Tabel 2. Skor Alternatif Jawaban Angket Kelayakan**

| Kriteria     | Skor |
|--------------|------|
| Tidak Valid  | 1    |
| Kurang Valid | 2    |
| Cukup Valid  | 3    |
| Valid        | 4    |
| Sangat Valid | 5    |

Sumber: Sugiyono (2017, h. 166)

Hasil yang didapat kemudian diolah dengan menggunakan rumus sebagai berikut ini.

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Sumber: Usman dan Setiady Akbar (2020, h. 43)

Keterangan:

P : Persentase skor

f : Jumlah skor yang diperoleh

N : Jumlah skor maksimum

Hasil dari olah data tersebut dapat dilihat tingkat kelayakan dari produk yang dikembangkan berdasarkan kriteria yang ditunjukkan oleh tabel berikut ini.

**Tabel 3. Range Persentase dan Kriteria Kelayakan**

| Persentase (%)     | Kriteria     |
|--------------------|--------------|
| $0 \leq x \leq 20$ | Tidak Valid  |
| $21 < x \leq 40$   | Kurang Valid |



|                   |              |
|-------------------|--------------|
| $41 < x \leq 60$  | Cukup Valid  |
| $61 < x \leq 80$  | Valid        |
| $81 < x \leq 100$ | Sangat Valid |

Sumber: Annisa dkk (2024, h. 349)

## HASIL DAN PEMBAHASAN (12pt)

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis web *Articulate Storyline 3* pada mata pelajaran IPAS Kelas IV materi “Mengubah Bentuk Energi”. Pada pengembangan media pembelajaran interaktif ini peneliti menggunakan metode penelitian *Research and Development* (R&D), dengan model pengembangan ADDIE yang memiliki 5 tahapan yaitu *Analysis* (Analisa), *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi). Setelah dilaksanakan penelitian dan pengembangan, maka diperoleh hasil penelitian melalui tahapan-tahapan pengembangan media interaktif berdasarkan model ADDIE sebagai berikut.

### 1. *Analysis* (Analisis)

Tahap analisis dilakukan dengan melakukan analisis kebutuhan awal untuk mengetahui deskripsi tindakan yang akan dilakukan oleh peneliti berdasarkan temuan yang diperoleh. Analisis kebutuhan dilaksanakan pada tanggal 11 Oktober 2024 di SDN 050628 Tanjung Langkat. Analisis kebutuhan dilaksanakan dengan melakukan wawancara terhadap guru kelas IV dan observasi pelaksanaan kegiatan pembelajaran di SDN 050628 Tanjung Langkat. Hasil wawancara tersebut digunakan sebagai acuan dalam mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis web *Articulate Storyline 3* yang nantinya akan digunakan peserta didik kelas IV SDN 050628 Tanjung Langkat.

Proses pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis web *Articulate Storyline 3* dimulai dengan melakukan observasi dan wawancara. Observasi dilakukan dengan mengamati proses pembelajaran di kelas dengan menggunakan pedoman observasi, sedangkan wawancara dilakukan dengan guru kelas IV SDN 050628 Tanjung Langkat. Berdasarkan hasil wawancara dapat diperoleh informasi bahwa guru jarang menggunakan media pembelajaran bentuk konkret terlebih dengan bantuan teknologi sesuai dengan perkembangan zaman. Kurangnya kemampuan yang dimiliki guru dalam membuat media pembelajaran digital interaktif, menyebabkan pembelajaran menjadi sangat monoton dan siswa mudah bosan serta tidak antusias dalam belajar. Selanjutnya, hasil dari observasi dapat disimpulkan bahwa pembelajaran masih kurang efektif jika dilihat dari hasil belajar peserta didik yang tergolong masih rendah. Selain itu, hasil analisa data observasi diperoleh angka persentase aktivitas guru sebesar 53% dengan kategori “Kurang Baik”.

### 2. *Design* (Perancangan)

Tahap perancangan dilaksanakan mulai tanggal 14 April 2024. Pada tahap ini peneliti menyiapkan media pembelajaran interaktif berbasis web *Articulate Storyline 3* sebagai media dalam mendesain produk. Langkah pertama yang dilakukan adalah merumuskan isi materi berdasarkan CP dan ATP dengan bantuan guru kelas IV SDN 050628 Tanjung Langkat. Pengembangan media pembelajaran berbasis web *Articulate Storyline 3* ini meliputi perancangan format dengan membuat halaman sampul depan berisi judul materi dan *username*. Sampul ini disertai dengan *background*. Bagian kedua berisi halaman menu yang terdapat 6 bagian untuk



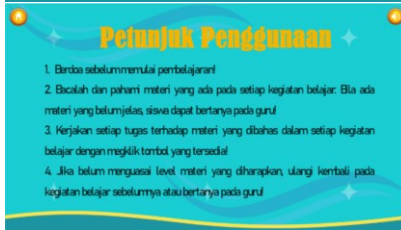

memudahkan pengguna dalam mengetahui bagian-bagian media pembelajaran interaktif. Menu yang termuat antara lain petunjuk penggunaan, CP & ATP, materi, evaluasi, daftar pustaka, dan profil pengembang. Selain itu, penyempurnaan format konten dilakukan dengan menyertakan gambar animasi untuk setiap sub-materi guna memberikan penjelasan yang lebih komprehensif mengenai subjek tersebut. Tingkatkan skema warna dengan menggunakan warna biru dan kuning sebagai latar belakang, menggunakan warna hitam untuk teks dengan jenis huruf *Bahnschrift Condensed*. Media pembelajaran interaktif berbasis web *Articulate Storyline 3* ini menggunakan bahasa yang sederhana, jelas, dan mudah dipahami siswa sekolah dasar.

### **3. Development (Pengembangan)**

Tahap ketiga dalam model ADDIE adalah development atau pengembangan. Tahap ini dilakukan mulai tanggal 25 April 2025. Pada

tahap ini peneliti merampungkan isi media pembelajaran interaktif berbasis web *Articulate Storyline 3* yang sudah dirancang sebelumnya seperti menambahkan hiasan berupa gambar animasi agar media pembelajaran interaktif terlihat menarik serta melakukan uji kelayakan dan keefektifan dan produk media pembelajaran interaktif yang peneliti kembangkan. Uji kelayakan dan keefektifan dilakukan untuk menilai media pembelajaran interaktif yang dikembangkan sudah layak atau belum, sebelum diimplementasikan kepada siswa. Media pembelajaran interaktif berbasis web *Articulate Storyline 3* yang dikembangkan bertujuan untuk membantu dan mempermudah siswa dalam proses pembelajaran IPAS pada materi “Mengubah Bentuk Energi”. Hasil pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis web *Articulate Storyline 3* adalah sebagai berikut.

**Tabel 4. Hasil Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Articulate Storyline 3***

| No | Item                | Visual  | Deskripsi   |
|----|---------------------|---|---|
| 1  | Sampul              |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Background berwarna biru.</li> <li>• Judul materi menggunakan font jenis <i>Bernard MT Condensed</i> ukuran 16 warna kuning.</li> <li>• Nama siswa menggunakan font <i>Bernard MT Condensed</i> ukuran 20 warna abu-abu.</li> <li>• Terdapat kotak untuk mengisi nama siswa dan <i>play button</i>.</li> </ul> |
| 2  | Halaman Menu        |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Background berwarna biru.</li> <li>• Menggunakan font jenis <i>Futura Display</i> ukuran 11 warna kuning.</li> <li>• Terdapat 6 menu berisi petunjuk penggunaan, CP &amp; TP, materi, evaluasi, daftar pustaka, dan profil pengembang.</li> </ul>  |
| 3  | Petunjuk Penggunaan |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Background berwarna biru.</li> <li>• Judul menggunakan font jenis <i>Bernard MT Condensed</i> ukuran 34,5 warna kuning.</li> <li>• Teks menggunakan font jenis <i>Bahnschrift Condensed</i> warna hitam.</li> <li>• Berisi penjelasan mengenai petunjuk penggunaan media pembelajaran.</li> </ul>              |
| 4  | CP dan TP           |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Background berwarna biru</li> <li>• Judul menggunakan font jenis <i>Bernard MT Condensed</i> ukuran 34,5 warna kuning.</li> <li>• Teks capaian pembelajaran menggunakan font <i>Bahnschrift Condensed</i> ukuran 14 warna hitam.</li> </ul>  |

| No | Item              | Visual | Deskripsi   |
|----|-------------------|--------|---|
| 5  | Apersepsi         |        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Teks tujuan pembelajaran menggunakan font <i>Bahnschrift Condensed</i> ukuran 11 warna hitam.</li> <li>Berisi penjelasan mengenai capaian dan tujuan pembelajaran.</li> <li>Background berwarna biru dan kuning.</li> <li>Menggunakan font jenis <i>Noto Serif</i> ukuran 55 warna hitam.</li> <li>Terdapat audio yang berisi pengantar materi pembelajaran.</li> </ul>        |
| 6  | Isi Materi        |        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Background berwarna biru dan kuning.</li> <li>Judul menggunakan font jenis <i>Bernard MT Condensed</i> ukuran 34,5 warna kuning.</li> <li>Teks isi menggunakan font jenis <i>Bahnschrift Condensed</i> ukuran 18 warna hitam.</li> <li>Isi materi pembelajaran yang terdiri dari 17 slide.</li> </ul>  |
| 7  | Evaluasi          |        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Background luar berwarna putih dan biru, sedangkan backgroun dalam berwarna kuning.</li> <li>Judul menggunakan font jenis <i>Bernard MT Condensed</i> ukuran 34,5 warna kuning.</li> <li>Teks petunjuk menggunakan font <i>Bahnschrift Condensed</i> ukuran 20 warna hitam.</li> <li>Teks link menggunakan font <i>Bahnschrift Condensed</i> ukuran 14 warna putih.</li> </ul> |
| 8  | Daftar Pustaka    |        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Background berwarna biru dan kuning.</li> <li>Judul menggunakan font jenis <i>Bernard MT Condensed</i> ukuran 34,5 warna kuning.</li> <li>Teks isi menggunakan font jenis <i>Open Sans</i> ukuran 14 warna hitam.</li> <li>Berisi daftar referensi yang digunakan dalam pengembangan media pembelajaran.</li> </ul>  |
| 9  | Profil Pengembang |        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Background berwarna biru dan kuning.</li> <li>Judul menggunakan font jenis <i>Bernard MT Condensed</i> ukuran 34,5 warna kuning.</li> <li>Teks isi menggunakan font jenis <i>Open Sans</i> ukuran 14 warna hitam.</li> <li>Berisi daftar Informasi tentang pengembang.</li> </ul>  |



Untuk memastikan kelayakan produk yang dikembangkan, perlu dilakukan uji coba yang melibatkan ahli materi dan desain media, serta praktisi pendidikan yang akan memberikan penilaian mengenai kelayakan dan kepraktisan media pembelajaran interaktif yang telah dikembangkan. Setelah dinyatakan valid, media pembelajaran iinteraktif tersebut siap untuk diuji coba. Berikut adalah hasil validasi oleh para ahli:

### 1. Validasi Ahli Desain Media

Produk media pembelajaran interaktif berbasis web *Articulate Storyline 3* yang dibuat, diperiksa kelayakannya oleh ahli media dengan menyertakan angket penilaian. Validasi media dilakukan dalam dua tahap, yaitu pada 28 April 2025 dan 6 Mei 2025. Media pembelajaran interaktif berbasis web *Articulate Storyline 3* yang divalidasi oleh Bapak Try Wahyu Purnomo, S.Pd., M.Pd. diperoleh data sebagai berikut.

**Tabel 5. Hasil Validasi Kelayakan Media**

| No | Aspek Penilaian             | Skor Validasi I                     |            | Skor Validasi II                    |         |
|----|-----------------------------|-------------------------------------|------------|-------------------------------------|---------|
|    |                             | Jumlah Skor                         | Total Skor | Jumlah Skor                         | Total S |
| 1  | Desain                      | 21                                  | 84%        | 24                                  | 96%     |
| 2  | Media Pembelajaran          | 11                                  | 73%        | 13                                  | 87%     |
| 3  | Keterlibatan Siswa          | 12                                  | 80%        | 14                                  | 93%     |
|    | <b>Total Skor</b>           | 44                                  | 80%        | 51                                  | 93%     |
|    | <b>Persentase Kelayakan</b> | $\frac{44}{55} \times 100\% = 80\%$ |            | $\frac{51}{55} \times 100\% = 93\%$ |         |
|    | <b>Kategori</b>             | Sangat Layak                        |            | Sangat Layak                        |         |

Sumber: Diolah Pribadi

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa validasi tahap I diperoleh total skor 44 dari skor maksimal 55 dengan persentase sebesar 80% dengan kategori “Sangat Layak” (terlihat pada Lampiran 8). Pada aspek desain memperoleh skor 21, aspek media pembelajaran memperoleh skor 11, dan aspek keterlibatan siswa yang memperoleh skor 12. Meskipun sudah mendapatkan kategori “Sangat Layak”, media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* masih mendapatkan revisi, dimana revisi diberikan pada ukuran dan aspek interaktif. Validator meminta untuk mengoptimalkan aplikasi, perbesar ukuran huruf, perkecil elemen footer, dan tingkatan aspek interaktif.

Pada validasi tahap II persentase kelayakan meningkat menjadi hasil 93% dengan kategori “Sangat Layak” (terlihat pada Lampiran 9). Total skor yang diperoleh yaitu 51 dari skor maksimal 55. Aspek desain memperoleh skor 24, aspek aspek media pembelajaran memperoleh skor 13, dan aspek keterlibatan siswa yang memperoleh skor 14. Hal ini menunjukkan bahwa setelah dilakukan revisi berdasarkan saran dari ahli media, hasilnya lebih baik dan menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* sangat layak digunakan dalam pembelajaran karena telah memenuhi  $range$  persentase  $81 < x \leq 100$ .

### 2. Validasi Ahli Materi

Produk media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* yang dibuat, diperiksa kelayakannya oleh ahli materi dengan menyertakan angket penilaian. Validasi materi dilakukan dalam dua tahap, yaitu pada 28 April 2025 dan 2 Mei 2025. Media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* yang divalidasi oleh Ibu Asiah Ramadhani, M.Pd. diperoleh data sebagai berikut.

**Tabel 6. Hasil Validasi Kelayakan Materi**

| No | Aspek Penilaian             | Skor Validasi I                     |            | Skor Validasi II                    |         |
|----|-----------------------------|-------------------------------------|------------|-------------------------------------|---------|
|    |                             | Jumlah Skor                         | Total Skor | Jumlah Skor                         | Total S |
| 1  | Kelayakan Isi               | 8                                   | 80%        | 10                                  | 100%    |
| 2  | Penyajian Materi            | 20                                  | 80%        | 21                                  | 84%     |
| 3  | Bahasa                      | 12                                  | 80%        | 13                                  | 87%     |
|    | <b>Total Skor</b>           | 40                                  | 80%        | 44                                  | 88%     |
|    | <b>Persentase Kelayakan</b> | $\frac{40}{50} \times 100\% = 80\%$ |            | $\frac{44}{50} \times 100\% = 88\%$ |         |
|    | <b>Kategori</b>             | Layak                               |            | Sangat Layak                        |         |

Sumber: Diolah Pribadi

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa pada validasi materi tahap I diperoleh total skor 40 dari skor maksimal 50 dengan persentase sebesar 80% dengan kategori “Sangat Layak”. Pada aspek kelayakan isi memperoleh skor 8, aspek penyajian materi memperoleh skor 20, dan aspek bahasa memperoleh skor 12. Meskipun sudah mendapatkan kategori “Sangat Layak”, media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* masih mendapatkan revisi, dimana revisi diberikan pada bagian isi media yaitu

sesuaikan judul dengan muatan materi. Validator meminta untuk memperbaiki judul yang terdapat pada setiap awal materi.

Pada validasi tahap II diperoleh kenaikan persentase kelayakan menjadi 88% dengan kategori “Sangat Layak”. Total skor yang diperoleh yaitu 44 dari skor maksimal 50. Pada aspek kelayakan isi memperoleh skor 10, aspek penyajian materi memperoleh skor 21, dan aspek bahasa memperoleh skor 13. Hal ini menunjukkan bahwa setelah dilakukan revisi berdasarkan saran dari ahli materi, hasilnya lebih baik dan menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* sangat layak digunakan dalam pembelajaran karena telah memenuhi *range* persentase  $81 < x \leq 100$ .

#### 4. Implementation (Implementasi)

Media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* sudah dinyatakan “Sangat Valid” oleh validator ahli media dan ahli materi, maka tahap selanjutnya melakukan uji coba lapangan pada tanggal 9 sampai 16 Mei 2025. Disini peneliti meminta izin kepada kepala sekolah dan guru kelas IV untuk melaksanakan uji coba lapangan. Uji coba dilaksanakan kepada 18 siswa di kelas IV SDN 050628 Tanjung Langkat. Pada tahap uji coba ini siswa terlebih dahulu diberikan penguatan materi menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline 3*, kemudian diberikan waktu untuk memahami cara penggunaan Media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* secara mandiri. Setelah selesai, siswa langsung diminta untuk mengisi kuesioner respon, dan guru bidang studi juga mengisi kuesioner praktikalitas. Selanjutnya siswa juga mengerjakan *post-test* untuk mengetahui hasil belajar, sehingga dapat dilihat keefektifan dari media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline 3*.

##### a. Praktikalitas Guru

Praktikalitas guru dilakukan oleh Ibu Amy Fauziah, S.Pd. yang merupakan guru kelas IV SDN 050628 Tanjung

Langkat. Uji Kepraktisan ini dilaksanakan pada 16 Mei 2025. Rekapitulasi hasil yang diperoleh dari uji kepraktisan oleh respon guru kelas IV dapat dilihat pada tabel berikut ini.

**Tabel 7. Rekapitulasi Hasil Respon Praktisi Pendidikan**

| No                     | Aspek Penilaian   | Sub Total Skor                        | Nilai                               |
|------------------------|-------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| 1                      | Daya Tarik Media  | 9                                     | $\frac{9}{10} \times 100$<br>= 90   |
| 2                      | Kesesuaian Konten | 10                                    | $\frac{10}{10} \times 100$<br>= 100 |
| 3                      | Kualitas Media    | 24                                    | $\frac{24}{25} \times 100$<br>= 96  |
| Total Skor             |                   | 43                                    |                                     |
| Skor Maksimal          |                   | 45                                    |                                     |
| Persentase Kepraktisan |                   | $\frac{43}{45} \times 100\%$<br>= 95% |                                     |
| Kategori               |                   | Sangat Praktis                        |                                     |

Sumber: Diolah Pribadi

Berdasarkan tabel di atas, validasi yang dilakukan oleh praktisi pendidikan yaitu guru kelas IV memperoleh total persentase kepraktisan sebesar 95% dengan kategori “Sangat Praktis”. Berdasarkan hasil tersebut maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* sangat praktis digunakan dalam proses pembelajaran.

##### b. Praktikalitas Siswa

Uji kepraktisan produk juga dilakukan terhadap siswa melalui pemberian angket respon. Sebagai pengguna media pembelajaran interaktif, siswa dapat memberikan respon berdasarkan pengalaman mereka ketika menggunakan produk yang membantu pengembang dalam mengetahui tingkat kepraktisan media pembelajaran interaktif yang dikembangkan. Oleh karena itu, respon dari 18 siswa kelas IV SDN 050628 Tanjung Langkat juga dilibatkan dalam uji kepraktisan produk media pembelajaran interaktif. Rekapitulasi hasil respon siswa dalam uji kepraktisan dapat dilihat pada tabel berikut ini.

**Tabel 8. Hasil Respon Siswa**

| No        | Responden | Perolehan Skor | Skor Maksimal | Persentase | Kategori       |
|-----------|-----------|----------------|---------------|------------|----------------|
| 1         | R1        | 44             | 50            | 88%        | Sangat Praktis |
| 2         | R2        | 45             | 50            | 90%        | Sangat Praktis |
| 3         | R3        | 48             | 50            | 96%        | Sangat Praktis |
| 4         | R4        | 45             | 50            | 90%        | Sangat Praktis |
| 5         | R5        | 47             | 50            | 94%        | Sangat Praktis |
| 6         | R6        | 46             | 50            | 92%        | Sangat Praktis |
| 7         | R7        | 44             | 50            | 88%        | Sangat Praktis |
| 8         | R8        | 47             | 50            | 94%        | Sangat Praktis |
| 9         | R9        | 46             | 50            | 92%        | Sangat Praktis |
| 10        | R10       | 47             | 50            | 94%        | Sangat Praktis |
| 11        | R11       | 46             | 50            | 92%        | Sangat Praktis |
| 12        | R12       | 44             | 50            | 88%        | Sangat Praktis |
| 13        | R13       | 46             | 50            | 92%        | Sangat Praktis |
| 14        | R14       | 46             | 50            | 92%        | Sangat Praktis |
| 15        | R15       | 45             | 50            | 90%        | Sangat Praktis |
| 16        | R16       | 47             | 50            | 94%        | Sangat Praktis |
| 17        | R17       | 46             | 50            | 92%        | Sangat Praktis |
| 18        | R18       | 47             | 50            | 94%        | Sangat Praktis |
| Rata-rata |           | 46             | 50            | 92%        | Sangat Praktis |

Sumber: diolah pribadi

Tabel di atas menunjukkan bahwa kuesioner siswa dapat dikategorikan “Sangat Praktis”. Skor yang diperoleh secara keseluruhan ialah 92% siswa menunjukkan respon positif terhadap media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas IV Materi Mengubah Bentuk Energi.

Untuk mengetahui hasil implementasi media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPAS Kelas IV Materi Mengubah Bentuk Energi melalui dua cara yaitu pemberian soal *pre-test* untuk mendapatkan nilai awal siswa sebelum penggunaan produk dan proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran interaktif kemudian diberikan soal *post-test* untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan setelah menggunakan media pembelajaran interaktif di kelas IV SDN 050628 Tanjung Langkat. Berikut hasil rekapitulasi nilai *pre-test* dan *post-test* siswa.

**Tabel 9. Hasil Belajar *Pre-test* dan *Post-test***

| Responden       | Nilai Pre-test | Nilai Post-test |
|-----------------|----------------|-----------------|
| R1              | 40             | 80              |
| R2              | 30             | 65              |
| R3              | 65             | 95              |
| R4              | 45             | 90              |
| R5              | 45             | 90              |
| R6              | 50             | 75              |
| R7              | 75             | 75              |
| R8              | 70             | 95              |
| R9              | 45             | 60              |
| R10             | 60             | 95              |
| R11             | 70             | 80              |
| R12             | 30             | 95              |
| R13             | 30             | 65              |
| R14             | 35             | 85              |
| R15             | 35             | 55              |
| R16             | 50             | 100             |
| R17             | 50             | 95              |
| R18             | 50             | 70              |
| Jumlah          | 875            | 1465            |
| Rata-rata       | 49             | 81              |
| Nilai Tertinggi | 75             | 100             |
| Nilai Terendah  | 30             | 55              |

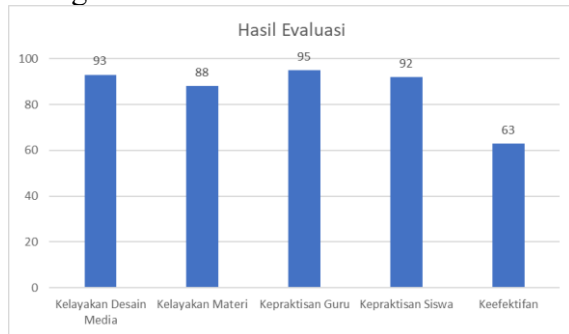
Sumber: diolah pribadi

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa hasil belajar siswa di kelas IV SDN 050628 Tanjung Langkat sebelum menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* yang dikembangkan, masih banyak siswa yang belum tuntas KKM, rata-rata memperoleh nilai *pre-test* sebanyak 49 dengan kategori “Cukup” dengan kriteria “Tidak Tuntas” (terlihat pada Lampiran 21). Dan setelah penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* yang sudah dikembangkan hasil belajar siswa di kelas IV SDN 050628 Tanjung Langkat sudah memenuhi bahkan di atas KKM. Rata-rata hasil belajar siswa adalah 81 dengan kategori “Baik” dengan kriteria “Tuntas” (terlihat pada Lampiran 23), dan hasilnya mengalami peningkatan dari nilai *pre-test* sebelumnya yang memperoleh 49.

## 5. *Evaluation (Evaluasi)*

Penelitian R&D dengan Model ADDIE berakhir pada tahap evaluasi yang digunakan untuk mengetahui kesesuaian antara harapan awal dengan hasil pengembangan produk yang telah dilakukan. Dalam tahap ini, peneliti membuktikan kelayakan, kepraktisan, dan keefektifan media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* melalui validasi oleh ahli desain media, ahli materi, praktisi pendidikan dan siswa, serta hasil tes siswa kelas IV. Hasil evaluasi yang telah

dilakukan dapat dilihat pada gambar histogram berikut ini.



**Gambar 1. Histogram Hasil Evaluasi**

Validasi ahli desain media dilakukan dua tahap. Pada tahap I diperoleh hasil 80% dengan kategori “Sangat Layak”. Meskipun demikian, terdapat sedikit komentar dari validator yang menjadi pedoman perbaikan sehingga pada tahap II diperoleh hasil 93% yang termasuk dalam kategori “Sangat Layak”. Berdasarkan validasi ahli desain media maka diperoleh hasil akhir bahwa desain media yang dikembangkan “Sangat Layak” digunakan dalam pembelajaran.

Validasi ahli materi juga dilakukan dalam dua tahap. Pada tahap I diperoleh hasil 80% dengan kategori “Sangat Layak” dengan sedikit catatan dari validator yang menjadi pedoman perbaikan, sehingga pada tahap II diperoleh hasil 88% yang termasuk dalam kategori “Sangat Layak”. Berdasarkan hasil validasi ahli materi ini diperoleh hasil akhir bahwa materi yang disusun “Sangat Layak” dimasukkan ke dalam media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline 3*.

Kepraktisan media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* diperoleh berdasarkan hasil respon praktisi pendidikan yaitu Guru Kelas dan siswa Kelas IV. Hasil respon praktisi pendidikan menunjukkan persentase kepraktisan sebesar 95% dengan kategori “Sangat Praktis” dan hasil respon siswa menunjukkan rata-rata persentase kepraktisan 92% dengan kategori

“Sangat Praktis”. Berdasarkan hasil tersebut didapatkan hasil akhir bahwa media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* sangat praktis digunakan dalam pembelajaran IPAS.

Keefektifan media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* diperoleh dari nilai rata-rata *pre-test* dan *post-test* siswa yang dihitung menggunakan rumus *N-Gain*. Dari 18 siswa terdapat 9 siswa yang mengalami peningkatan hasil belajar dalam kategori “Tinggi” yang terlihat dari perolehan skor *N-Gain*  $> 70$  dengan keterangan “Sangat Efektif” yang terlihat dari perolehan skor *N-Gain*  $> 70\%$ . Selanjutnya terdapat 7 siswa yang mengalami peningkatan hasil belajar dalam kategori “Sedang” yang terlihat dari perolehan skor *N-Gain* 0,3 – 0,7 dengan keterangan “Efektif” yang terlihat dari perolehan skor *N-Gain* persen 30% - 70%. Rata-rata keseluruhan siswa mengalami peningkatan hasil belajar dengan skor *N-Gain* 0,63 yang termasuk dalam kategori “Sedang” dengan keterangan “Sangat Efektif” dengan merujuk pada perolehan *N-Gain* persen sebesar 63%.

### SIMPULAN (12pt)

Berdasarkan penilaian yang dilakukan oleh ahli desain media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* pada mata pelajaran IPAS Kelas IV SDN 050628 Tanjung Langkat memperoleh total skor sebesar 93% dengan kategori “Sangat Valid”. Kemudian validator ahli materi media memperoleh skor sebesar 88% dengan kategori “Sangat Valid”. Selanjutnya, hasil uji kepraktisan melalui praktisi pendidikan dan respon siswa. Hasil validasi yang dilakukan memperoleh skor sebesar 95% dengan kategori “Sangat Praktis” dan dari respon siswa memperoleh skor rata-rata 92% dengan kategori “Sangat Praktis”. Berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test* yang dilakukan terlihat

hasil tes siswa mengalami peningkatan sebelum menggunakan dan setelah menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline 3*. Peningkatan hasil tes terlihat dari perolehan nilai rata-rata siswa dari 49 mengalami peningkatan menjadi 81 dengan kategori "Baik" dan kriteria ketuntasan "Tuntas". Setelah di uji N-Gain peningkatan pemahaman siswa sebesar 0,63 dengan kriteria "Sedang". Dengan demikian, media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* yang dikembangkan dinyatakan layak, epraktis, dan efektif untuk digunakan pada pembelajaran IPAS Kelas IV SD.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Annisa, N., & Perdana, R. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Berbantuan 3D Application Scratch Pada Topik Gerak Parabola. *Magneton: Jurnal Inovasi Pembelajaran Fisika*, 2(1), 29-35.
- Nurmayani, & Meliala, G. S. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Domino Minus dan Plus Berbasis IT Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Guru Kita*, 94.
- Parwati, N. N., Suryawan, I. P. P., & Apsari, R. A. (2023). Belajar dan pembelajaran. PT. Raja Grafindo Persada-Rajawali Pers.
- Ricca, A., & Simanihuruk, L. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Model Think Pair Share Berbasis Articulate Storyline Pada Tema 6 Subtema 1 Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Handayani*, 14(1), 54-67.
- Simanjuntak, E. B., & Naibaho, P. J. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Dinding Virtual Menggunakan Aplikasi Padlet pada Tema 8 Kelas V SD Negeri 3 Pasar Panguruan TA 2022/2023. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(24), 942-952.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Tarigan, D., & Siagian, S. (2015). Pengembangan media pembelajaran interaktif pada pembelajaran ekonomi. *Jurnal teknologi informasi & komunikasi dalam pendidikan*, 2(2), 187-200.
- Usman, H., & Akbar, P. S. 2020. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Rajagrafindo.