

Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Aplikasi *Articulate Storyline* Pada Pembelajaran IPS SD/MI

Muhammad Nasir

Sekolah Tinggi Ilmu Al-Qur'an

nasirmuning@gmail.com,

Syarifuddin

Sekolah Tinggi Ilmu Al-Qur'an

Syarifuddin.stiq@gmail.com,

Madian

Sekolah Tinggi Ilmu Al-Qur'an

madianman1hulusungaiutara@gmail.com

Abstrak

Proses pembelajaran di MI Nurul Hidayah Kota Raja masih konvensional, terutama pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS). Minimnya penggunaan media pembelajaran di kelas. Metode pembelajaran yang membosankan tersebut berdampak pada, minat belajar siswa rendah. Oleh karena itu, peneliti mengembangkan media pembelajaran interaktif menggunakan Articulate Storyline dengan tujuan meningkatkan minat belajar siswa terhadap mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial. Penelitian ini merupakan Research and Development dan model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media yang dikembangkan telah layak digunakan sebagai media pembelajaran mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) pada materi Kenampakan Alam Daratan dan Pemanfaatannya. Simpulan dari hasil kajian peneliti, produk yang dirancang berhasil dibuat dalam bentuk fisik dan digital, bisa disimpan dalam bentuk file maupun diakses di HP android. Media yang dikembangkan juga sudah memenuhi standar kurikulum dan memenuhi standar materi. Simpulan ini diasumsikan dari hasil penilaian ahli materi yang mencapai angka persentase sebesar 82% dengan kategori sangat layak. Selain itu, produk yang dikembangkan juga bisa digunakan dengan baik dan yang menarik, hasil tersebut disimpulkan dari validasi dua ahli media dengan hasil persentase ahli media 1 sebesar 82% dengan kategori sangat layak, dan hasil ahli media 2 sebesar

Kata Kunci: *Ilmu Pengetahuan Alam, Media Pembelajaran, Articulate Storylin*

PENDAHULUAN

Sebagaimana pendidikan mempunyai tugas untuk menyiapkan sumber daya manusia untuk membangun pendidikan.¹ Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan,

¹ Lamhot Basani Sihombing, "Indonesia Berkabung Dalam Masalah-Masalah Pendidikan Indonesia," *JURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT* 20, no. 78 (December 1, 2014): h. 70.



pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.²

Sebagaimana seiring dengan perkembangan zaman dan peradaban, pendidikan juga berkembang seiring berjalannya waktu. Terlebih lagi dengan berkembangnya teknologi, yang mana membuat teknologi sebagai standar dalam pendidikan.³ Maka dari itulah teknologi dapat dimanfaatkan dengan optimal diberbagai bidang, termasuk juga pendidikan, diantaranya memanfaatkan instrumen teknologi dalam pendidikan sebagai media alat bantu pembelajaran yang mendukung pembelajaran untuk mempercepat dan memperluas pengetahuan dan informasi pembelajaran.⁴

Media pembelajaran digital ataupun yang tidak digital, sangat diperlukan dan sangat membantu pendidik dalam mengajar, baik dalam pembelajaran *daring* ataupun *luring* agar dapat menumbuhkan minat belajar peserta didik dengan menggunakan media pembelajaran, agar suasana pembelajaran menjadi berkesan,⁵ selain itu media pembelajaran sebagai gambaran yang lebih jelas agar dapat dipahami oleh peserta didik.

Dalam hal ini media pembelajaran tidak bisa lagi dipungkiri lagi, karena sangat penting bagi pendidik dalam menyampaikan pembelajaran.⁶ Multimedia pembelajaran interaktif sangat diharapkan bisa membantu proses dalam pembelajaran yang lebih menarik, lebih interaktif, jumlah waktu mengajar dapat berkurang, kualitas belajar siswa dapat ditingkatkan, dan proses belajar mengajar dapat dilaksanakan di mana saja dan kapan saja.⁷

Dalam kegiatan pembelajaran telah banyak media pembelajaran yang dibuat, salah satunya adalah *Microsoft Power Point*, yang dikembangkan pada umumnya dalam media, untuk digunakan dalam kegiatan presentasi karena dalam *software* itu belum menyediakan *tools* untuk digunakan dalam membuat media pembelajaran interaktif. *Microsoft Power Point* juga dapat membuat media pembelajaran dengan bantuan animasi/*slide* agar media lebih menarik, akan tetap harus membutuhkan keahlian khusus.

Aplikasi *Articulate Storyline* merupakan sebuah perangkat lunak (*software*) pembuat media pembelajaran interaktif, yang mana menyajikan fitur-fitur seperti video, gambar, animasi, foto audio dan lain-lain.⁸ *Articulate storyline* memiliki fungsi yang hampir sama dengan aplikasi *Microsoft Power Point*, dan Aplikasi *Articulate Storyline* akan dapat memudahkan pendidik dalam membuat media pembelajaran interaktif karena tidak memerlukan pemrograman/*script*, serta dalam *Articulate Storyline* sudah

² Sukring, "Pendidik Dalam Pengembangan Kecerdasan Peserta Didik (Analisis Perspektif Pendidikan Islam)," *Tadris: Jurnal Keguruan dan Ilmu Tarbiyah* 1, no. 1 (June 17, 2016): h. 69.

³ Rima Yustika, "Updating The Higher Education Curriculum In Education And Informatics Study Programs In The Era Of The Industrial Revolution 4.0," *PARENTAS: Jurnal Mahasiswa Pendidikan Teknologi dan Kejuruan* 10, no. 2 (December 30, 2024): 80–86.

⁴ Munir, *Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Teknologi Informasi Dan Kominukasi* (Bandung: Alfabeta, 2009), h. 3.

⁵ Rio Erwan Pratama and Sri Mulyati, "Pembelajaran Daring Dan Luring Pada Masa Pandemi Covid-19," *Gagasan Pendidikan Indonesia* 1, no. 2 (December 2, 2020): 49–59.

⁶ Salsabila Dwi Karna, Adrias Adrias, and Aissy Putri Zulkarnaini, "Efektivitas Dan Tantangan Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Di Sekolah Dasar," *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia* 3, no. 2 (April 14, 2025): 319–325.

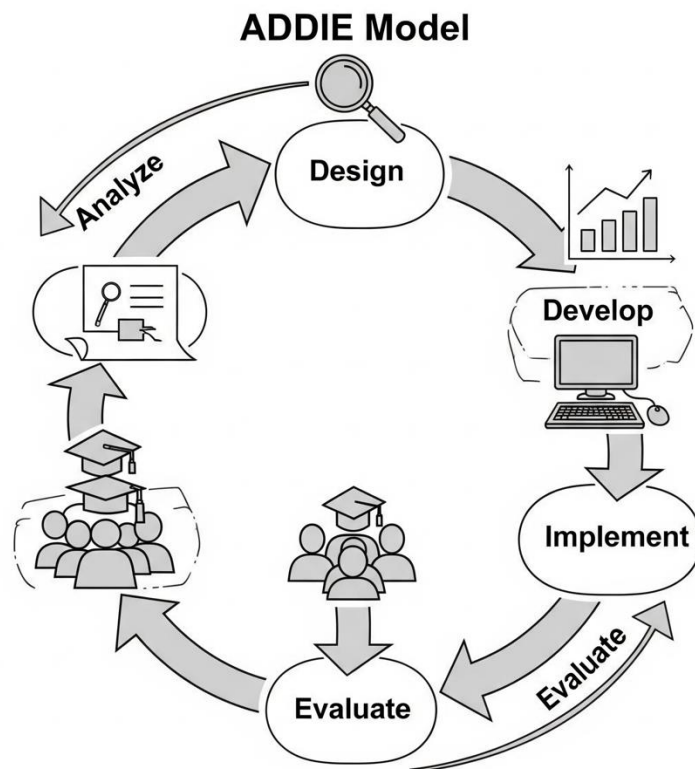
⁷ Yuli Maharani, "Efektivitas Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Kurikulum 2013," *Indonesian Journal of Curriculum and Educational Technology Studies* 3, no. 1 (April 15, 2015): h. 32–33.

⁸ Cahyani Hadza, Afridha Sesrita, and Irman Suherman, "Development of Learning Media Based on Articulate Storyline," *Indonesian Journal of Applied Research (IJAR)* 1, no. 2 (September 1, 2020): 80–85.

banyak *tools*.⁹ Output yang dihasilkan *Articulate Storyline* bermacam-macam, mulai dari format pengguna iOS, android, ataupun PC, agar memudahkan pengguna dalam mengakses nya.

METODE PENELITIAN

Bentuk penelitian ini adalah Research & Development (R&D). Mengenai tahapan penelitian pengembangan dengan model ADDIE menggunakan rangkaian dengan gambar di bawah ini:



Gambar Langkah Langkah ADDIE

Bagian diatas adalah gambaran dari langkah-langkah penelitian ADDIE, langkah dan pengembangan diawali dengan penelitian dan pengumpulan data, yang meliputi potensi masalah yang diperoleh melalui kegiatan pengamatan atau observasi kelas, kuesioner dan wawancara dan pembuatan produk. Kemudian hasil produk tersebut dijadikan alat yang berguna untuk mengatasi masalah. Produk yang sudah dibuat dikonsultasikan kepada dosen pembimbing dan validasi kepada ahli sesuai dengan bidangnya.

Berdasarkan model pengembangan ADDIE, penelitian pengembangan media pembelajaran interaktif menggunakan *Articulate Storyline 3* pada versi 3.10 ini akan melalui beberapa tahapan. Tahapan yang dimaksud adalah

Mengenai rangkaiannya yang pertama analisis untuk mencari suatu potensi masalah dan mengetahui mengajar dengan baik, guru menguasai 4 kompetensi pedagogis, dalam media sangat dimanfaatkan, rangkaian yang kedua yaitu desain dalam membuat media yang berisi hal-hal yang akan disajikan dalam media pembelajaran interaktif menggunakan media *articulate storyline 3* versi 3.10, dan serta naskah untuk

⁹ Made Sri Indriani, I. Wayan Artika, and Dwi Ratih Wahyu Ningtias, "Penggunaan Aplikasi Articulate Storyline Dalam Pembelajaran Mandiri Teks Negosiasi Kelas X Boga Di SMK Negeri 2 Singaraja," *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia Undiksha* 11, no. 1 (May 8, 2021): h. 28.

mempermudah proses pengembangan pada tahap selanjutnya, rangkaian yang ketiga mengembangkan media yang tahap ini dilakukan pembuatan produk awal berdasarkan perencanaan yang telah dibuat sebelumnya.

Pembuatan produk awal dimulai dengan membuat desain media pembelajaran melalui software articulate storyline, memasukan konten materi, dan terakhir pembuatan media pembelajaran interaktif, untuk rangkaian keempat Sebuah produk divalidasi oleh ahli media dan ahli materi, selanjutnya dilakukan penerapan media pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi *articulate storyline 3* versi 3.10, pada mata pelajaran IPS MI/SD Kelas IV SD/MI, Pada buku ESPS tentang “Kenampakan Alam Daratan dan Pemanfaatannya”.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di MI Nurul Hidayah Kota Raja pada mata pelajaran IPS kelas IV dengan model pengembangan ADDIE. Model ADDIE terdiri dari beberapa tahapan yang saling berkaitan, yakni “*Analysis* (analisis), *Design* (perencanaan), *Development* (pengembangan), *Implementation* (penerapan), *Evaluation* (perbaikan). Dibawah ini akan dijabarkan hasil pengembangan media pembelajaran interaktif sesuai tahapan ADDIE.

1. Analisis

Tahap pertama yang dilakukan oleh peneliti untuk mengembangkan produk media pembelajaran ialah analisis dan pengumpulan data, pada tahap analisis peneliti melakukan wawancara langsung kepada guru Pendidikan Ilmu Sosial yang di sekolah. Berdasarkan wawancara kepada guru pendidikan agama islam yaitu bapak Nor Ipansyah, S.Pd.I bahwa pembelajaran yang dilakukan masih kekurangan media yang mudah dibawa oleh anak-anak dan mudah dipahami anak-anak serta bisa digunakan tanpa jaringan.

2. Design (Perancangan)

Tahap perancangan merupakan tahap perencanaan pembuat media pembelajaran interaktif dan didasarkan pada tahap analisis yang dilakukan sebelumnya.

a. Garis Besar Isi Media (GBIM)

Setelah melakukan tahap analisis, selanjutnya indikator materi Kenampakan Alam Daratan dan Pemanfaatannya yang harus dikuasai oleh siswa dituangkan dalam garis besar media sebagai petunjuk dalam pembuatan naskah media yang terdiri dari:

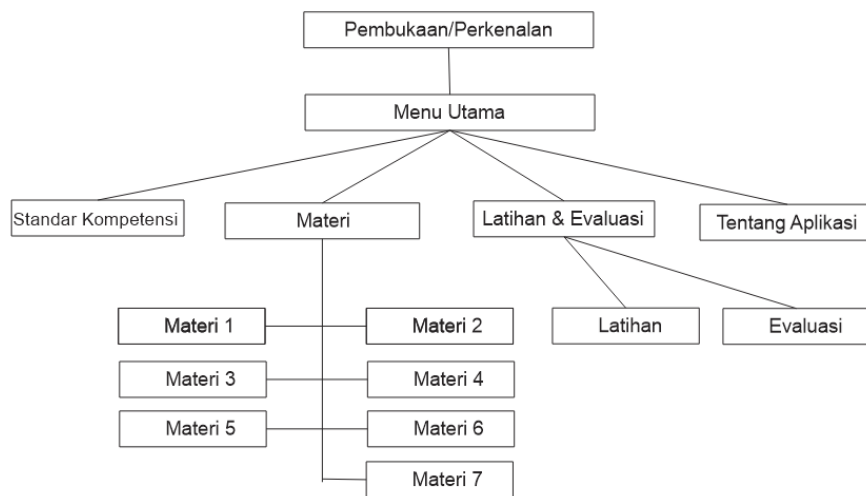
- 1) Halaman awal
- 2) Halaman menu
- 3) Halaman KI, KD dan Indikator
- 4) Halaman Materi tentang sub bab Kenampakan alam daratan dan pemanfaatannya
- 5) Halaman Latihan & Evaluasi
- 6) Halaman Tentang Aplikasi

b. Jabaran Materi

Jabarab materi merupakan ringkasan materi yang akan divisualkan menjadi media pembelajaran interaktif. Penyusunan materi Kenampakan Alam Daratan dan Pemanfaatannya disesuaikan dengan kompetensi inti, kompetensi dasar dan indikator.

c. Flow Chart

Flow Chart/alur media merupakan bagian yang berisi symbol-simbol tertentu dan menunjukan satu urutan atau alur media. *Flow Chart* digunakan untuk mempermudah dan berperan penting dalam sistem kerja media pembelajaran yang dibuat. Alur kerja media dalam penelitian ini dilihat dalam tabel berikut ini :



Gambar Flow Chart

d. Naskah Media

Naskah disusun sesuai GBIM yang dibuat sebelumnya, Naskah memuat informasi-informasi mengenai visual serta audio. Naskah dibuat sebagai pedoman peneliti dalam tahap selanjutnya.

3. **Development (Pengembangan)**

Tahap pengembangan dilakukan dengan membuat produk media pembelajaran interaktif berbasis *Ariculate Storyline* sesuai dengan hasil yang telah dilakukan pada tahap perancangan yang diperoleh GBIM, jabaran materi, *flow chat*, dan naskah media. Pada tahap pengembangan terdiri dari tiga tahapan yaitu, pra produksi, produksi, dan pasca produksi.

a. Pra Produksi

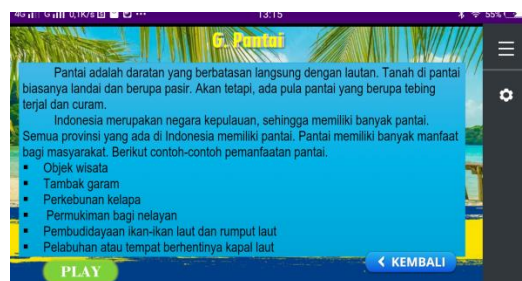
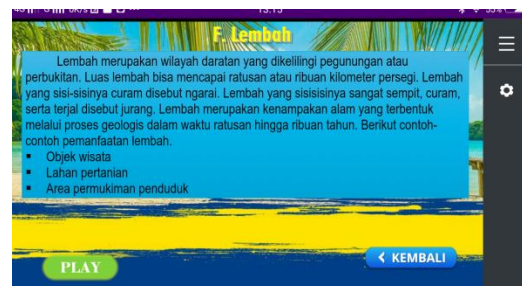
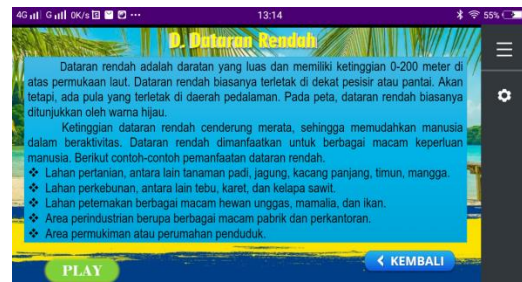
Pada tahap ini dimulai dengan mempersiapkan alat/bahan termasuk perangkat lunak (*software*) yang digunakan untuk memproduksi media pembelajaran interaktif. Alat/bahan yang diperlukan yaitu, laptop/komputer, audio materi, jabaran materi, serta naskah media. Perangkat lunak (*software*) yang mendukung untuk pengembangan media pembelajaran interaktif antara lain website Postermaywall untuk pengeditan gambar, rekaman untuk pembuat suara materi, serta *Articulate Storyline* sebagai *software* pembuat media pembelajaran interaktif.

b. Produksi

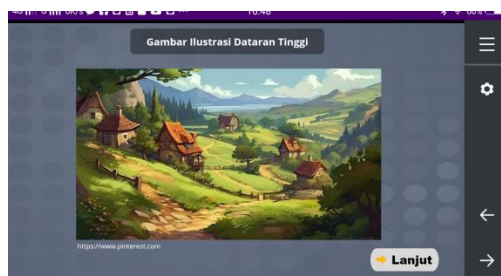
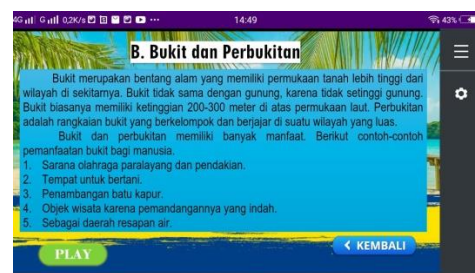
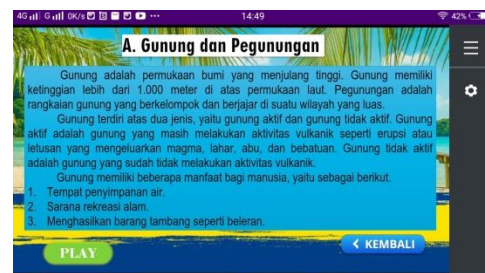
Tahap ini dilakukan pengembangan produk media pembelajaran interaktif berdasarkan rancangan. Pengembangan dilakukan dengan membuat dan mengumpulkan media pelengkap seperti background, icon menu, gambar ilustrasi, serta audio pendukung materi pembelajaran. Setelah media pelengkap dikumpulkan, selanjutnya dimasukkan ke dalam *software Articulate Stroyline* untuk dikembangkan menjadi media pembelajaran interaktif.

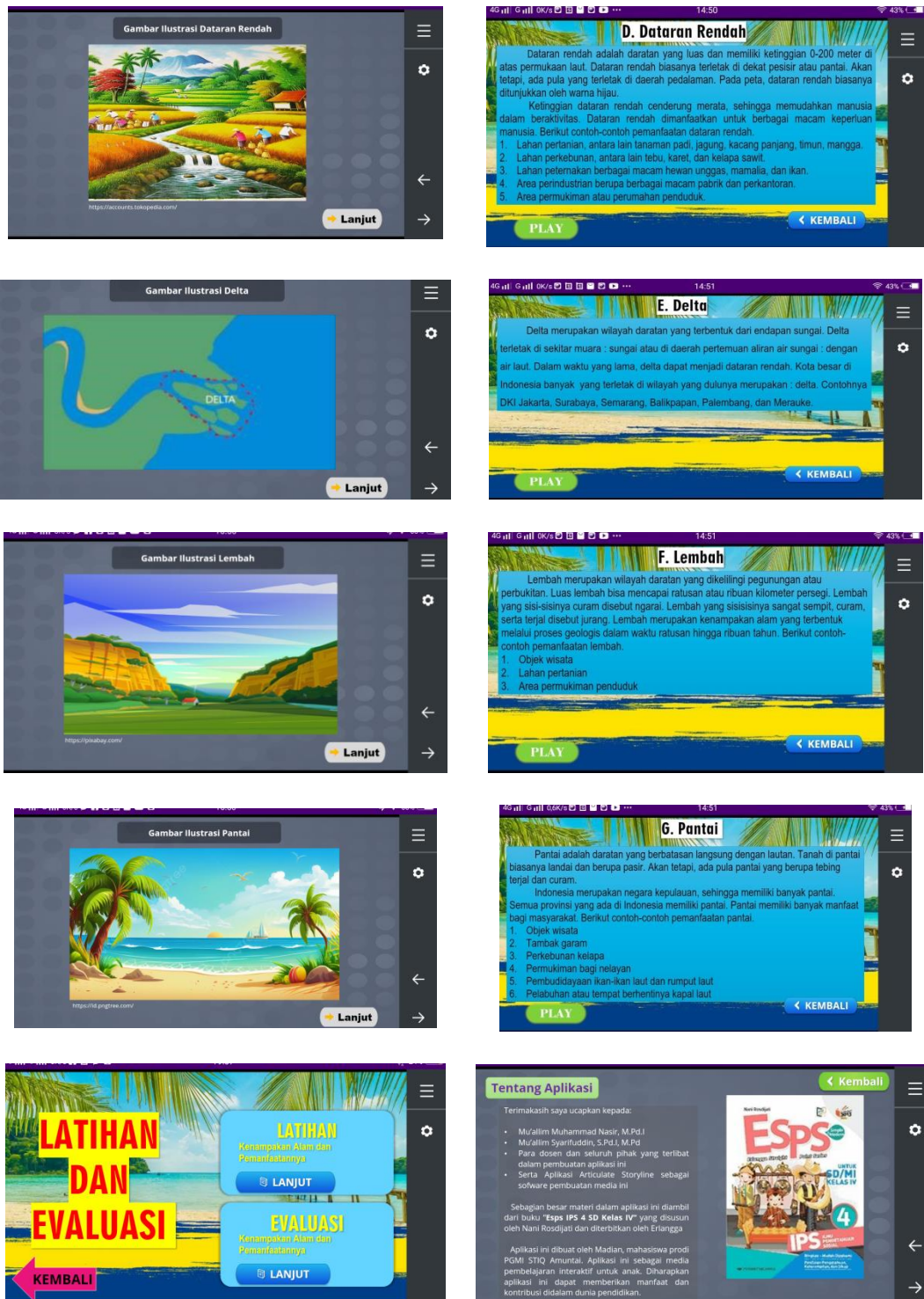
1) Berikut merupakan gambaran produk awal media Pembelajaran Interaktif *Articulate Storyline* yang dibuat atau di kembangkan.





- 2) Berikut merupakan gambaran produk akhir (setelah dievaluasi dan direvisi) media Pembelajaran Interaktif Articulate Storyline yang dibuat atau di kembangkan.





Dari penjelasan diatas menggambarkan bentuk pembelajaran interaktif media articulate storyline yang dibuat.

c. Pasca Produksi

Pada tahap pasca produksi, produk media pembelajaran interaktif Kenampakan Alam Daratan dan Pemanfaatannya harus terlebih dahulu diperiksa apakah media tersebut masih ada kesalahan dan kekurangan atau tidak. Pengecekan dimulai dari kelengkapan materi, audio, serta ketepatan reaksi tombol yang terdapat pada media pembelajaran interaktif. Setelah proses pengecekan selesai, media dipublish dalam bentuk format ZIP atau format lainnya agar dapat dibaca dan digunakan pada

laptop/komputer lain yang tidak terinstal *software Articulate Storyline*. Selanjutnya media pembelajaran interaktif Kenampakan Alam Daratan dan Pemanfaatannya divalidasi oleh ahli materi dan ahli media. Dari hasil penilaian oleh ahli tersebut, akan dijadikan keputusan apakah media pembelajaran interaktif Kenampakan Alam Daratan dan Pemanfaatannya layak digunakan.

4. Hasil Validasi Desain Oleh Para Ahli

Pada tahap validasi media pembelajaran interaktif Kenampakan Alam Daratan dan Pemanfaatannya, validasi dilakukan dengan menghadirkan beberapa paket ahli sudah berpengalaman untuk menilai media pembelajaran yang dibuat oleh peneliti.

a. Validasi Oleh Ahli Media

Uji validasi ada produk ini dilakukan menggunakan lembar kuisisioner/angket yang didalamnya menurut aspek-aspek, serta berisi komentar, saran dan masukan sebagai evaluasi untuk di perbaiki.

Tabel Hasil Validasi Ahli Media 1

No	Pernyataan	Skor Nilai	Skor Ideal	Presentasi	Kategori
1	Tampilan layar	4	5	80%	Baik
2	Ketepatan pemilihan dan komposisi warna	5	5	100%	Sangat Baik
3	Konsistensi penempatan <i>button</i>	4	5	80%	Baik
4	Kualitas tampilan gambar	3	5	60%	Cukup Baik
5	Sajian akses media	4	5	80%	Baik
6	Konsistensi penggunaan tombol	5	5	100%	Sangat Baik
7	Kecepatan program	4	5	80%	Baik
8	Efisiensi teks dan gambar	4	5	80%	Baik
9	Kemenarikan media	4	5	80%	Baik
10	Kemudahan dalam penggunaan	4	5	80%	Baik

Tabel Hasil Validasi Ahli Media 2

No	Pernyataan	Skor nilai	Skor ideal	Presentasi	Kategori
1	Tampilan layar	5	5	100%	Sangat Baik
2	Ketepatan pemilihan dan komposisi warna	4	5	80%	Baik
3	Konsistensi penempatan <i>button</i>	5	5	100%	Sangat Baik
4	Kualitas tampilan gambar	5	5	100%	Sangat Baik
5	Sajian akses media	5	5	100%	Sangat Baik
6	Konsistensi penggunaan tombol	5	5	100%	Sangat Baik
7	Kecepatan program	5	5	100%	Sangat Baik
8	Efisiensi teks dan gambar	5	5	100%	Sangat Baik
9	Kemenarikan media	5	5	100%	Sangat Baik
10	Kemudahan dalam penggunaan	5	5	100%	Sangat Baik

Berdasarkan hasil penilaian dari ahli media 1 terhadap validitas media pembelajaran interaktif media articulate storyline sebagaimana dicantumkan diatas, maka dapat dihitung presentase tingkat validasi media pembelajaran interaktif media articulate storyline sebagai berikut:

$$P = \frac{x}{y} \times 100\%$$

$$P = \frac{41}{50} \times 100\%$$

$$P = 82\%$$

Berdasarkan hasil perhitngan diatas menunjukan presentase tingkat validasi 82%. Sesuai dengan kategori skor presentase tingkat pencapaian 82% berada pada kategori sangat layak.

Berdasarkan hasil penilaian dari ahli media 2 terhadap validitas media pembelajaran interaktif media articulate storyline sebagaimana dicantumkan diatas, maka dapat dihitung presentase tingkat validasi media pembelajaran interaktif media articulate storyline sebagai berikut:

$$P = \frac{x}{y} \times 100\%$$

$$P = \frac{46}{50} \times 100\%$$

$$P = 92\%$$

Berdasarkan hasil perhitngan diatas menunjukan presentase tingkat validasi 92%. Sesuai dengan kategori skor presentase tingkat pencapaian 92% berada pada kategori sangat layak.

b. Validasi Oleh Ahli Materi

Penilaian ahli materi adalah menilai isi materi pembelajaran yang terdapat ada produk media pembelajaran. Validasi ahli materi adalah berupa angket tentang kriteria penilaian yang isi bahasa atau materi dan komentar, saran dan masukan sebagai evaluasi. Hasil yang diperoleh adalah data kuantitatif berupa skor yang digunakan untuk menentukan kesesuaian materi dengan media pembelajaran yang dibuat, sedangkan data kualitatifnya yaitu berupa saran yang digunakan untuk memperbaiki produk yang dikembangkan.

Tabel Hasil Validasi Ahli Materi

No	Pernyataan	Skor nilai	Skor ideal	Presentasi	Kategori
1	Kesesuaian materi dengan KI, KD, dan Indikator	4	5	80%	Setuju
2	Bahasa yang digunakan dalam uraian pembelajaran interaktif media <i>articulate storyline 3</i> sesuai dengan kemampuan siswa	4	5	80%	Setuju
3	Kemudahan dan ke menarikan bahasa yang di gunakan dalam pembelajaran interaktif media <i>articulate storyline 3</i>	4	5	80%	Setuju
4	Kejelasan uraian materi yang disampaikan dengan tingkat perkembangan siswa	4	5	80%	Setuju

5	Kesesuaian bahasa yang digunakan dengan kemampuan siswa	4	5	80%	Setuju
6	Isi materi dapat memberikan daya tarik kepada siswa	5	5	100%	Sangat Setuju
7	Kejelasan teks dan gambar	4	5	80%	Setuju
8	Media ini memudahkan dalam mengajar	4	5	80%	Setuju
9	Kesesuaian pembelajaran interaktif media <i>articulate storyline 3</i> dengan isi materi secara keseluruhan	4	5	80%	Setuju
10	Kemudahan siswa menerima pesan melalui media pembelajaran interaktif media <i>articulate storyline 3</i>	4	5	80%	Setuju

Berdasarkan penilaian dari ahli materi terhadap media *articulate storyline* sebagaimana dicantumkan diatas, maka dapat dihitung presentase tingkat validasi pembelajaran interaktif media *articulate storyline* sebagai berikut:

$$P = \frac{x}{y} \times 100\%$$

$$P = \frac{41}{50} \times 100\%$$

$$P = 82\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan diatas menunjukkan presentase tingkat validasi 82%. Sesuai dengan kategori skor presentase tingkat pencapaian 82% berada pada kategori sangat layak.

KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil penelitian dan pengembangan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut; 1) Pengembangan media pembelajaran interaktif Kenampakan Alam Daratan dan Pemanfaatannya yang dibutuhkan siswa dan guru adalah yang mampu meningkatkan minat belajar siswa dalam proses pembelajaran sehingga penyampaian materi dapat diterima dengan mudah dan baik oleh siswa dengan kesadaran diri masing-masing dan tujuan pembelajaran tercapai, 2) Media pembelajaran interaktif dikembangkan peneliti dengan beberapa tahap, dimulai dari analisis, desain sampai pengembangan, menggunakan *software Articulate Storyline*, 3) Desain pengembangan media pembelajaran Interaktif Kenampakan Alam Daratan dan Pemanfaatannya yaitu meliputi penyusunan Garis Besar Media (GBIM), jabaran materi, flow chart serta naskah media yang semuanya disesuaikan dengan dari kompetensi dasar mata pelajaran Ilmu Pendidikan Sosial Kelas IV materi Kenampakan Alam Daratan dan Pemanfaatannya, 4) Pada tahap terakhir, dilakukan uji validasi oleh ahli materi dan ahli media, validasi bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan media yang dikembangkan. Validasi tersebut dilakukan oleh satu ahli materi dan dua ahli media dengan hasil persentase validasi materi sebesar 82% termasuk dalam kategori sangat layak, dan hasil persentase validasi media sebesar 82% dengan kategori sangat layak.

DAFTAR PUSTAKA

- Hadza, Cahyani, Afridha Sesrita, and Irman Suherman. "Development of Learning Media Based on Articulate Storyline." *Indonesian Journal of Applied Research (IJAR)* 1, no. 2 (September 1, 2020): 80–85.
- Indriani, Made Sri, I. Wayan Artika, and Dwi Ratih Wahyu Ningtias. "Penggunaan Aplikasi Articulate Storyline Dalam Pembelajaran Mandiri Teks Negosiasi Kelas X Boga Di SMK Negeri 2 Singaraja." *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia Undiksha* 11, no. 1 (May 8, 2021): 25–36.
- Karna, Salsabila Dwi, Adrias Adrias, and Aissy Putri Zulkarnaini. "Efektivitas Dan Tantangan Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Di Sekolah Dasar." *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia* 3, no. 2 (April 14, 2025): 319–325.
- Maharani, Yuli. "Efektivitas Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Kurikulum 2013." *Indonesian Journal of Curriculum and Educational Technology Studies* 3, no. 1 (April 15, 2015): 31–40.
- Munir. *Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Teknologi Informasi Dan Kominukasi*. Bandung: Alfabeta, 2009.
- Pratama, Rio Erwan, and Sri Mulyati. "Pembelajaran Daring Dan Luring Pada Masa Pandemi Covid-19." *Gagasan Pendidikan Indonesia* 1, no. 2 (December 2, 2020): 49–59.
- Sihombing, Lamhot Basani. "Indonesia Berkabung Dalam Masalah-Masalah Pendidikan Indonesia." *JURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT* 20, no. 78 (December 1, 2014): 70–77.
- Sukring. "Pendidik Dalam Pengembangan Kecerdasan Peserta Didik (Analisis Perspektif Pendidikan Islam)." *Tadris: Jurnal Keguruan dan Ilmu Tarbiyah* 1, no. 1 (June 17, 2016): 57–68.
- Yustika, Rima. "Updating The Higher Education Curriculum In Education And Informatics Study Programs In The Era Of The Industrial Revolution 4.0." *PARENTAS: Jurnal Mahasiswa Pendidikan Teknologi dan Kejuruan* 10, no. 2 (December 30, 2024): 80–86.