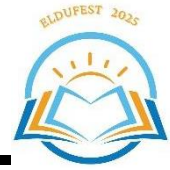




ELDUFEST 2025
HIMPUNAN MAHASISWA PGSD
UNIVERSITAS ALMA ATA



PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *ARTICULATE STORYLINE* DENGAN *I-LVEP* BERBASIS *STEM* UNTUK MENINGKATKAN KARAKTER SISWA SEKOLAH DASAR

Sigit Rahmawan, Indah Perdana Sari

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Alma Ata, Jl. Brawijaya No.99, Jadan, Tamantirto, Kec. Kasihan, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55183

Info Artikel

Abstrak

Artikel History

Kata kunci:
Articulate Storyline, Beriman, Bertakwa Kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan Berakhlak, I-LVEP, Pengembangan

Karakter Beriman, Bertakwa Kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan Berakhlak Mulia memiliki pengaruh yang signifikan dalam mendukung keberhasilan pembelajaran yang holistik dan bermakna. Dengan menerapkan model pembelajaran berbasis I-LVEP yang menggunakan media pembelajaran Articulate Storyline untuk meningkatkan karakter Beriman, Bertakwa Kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan Berakhlak Mulia yang layak pada pembelajaran IPAS di SD. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian R&D dengan model pengembangan 4D yang mempunyai 4 proses dalam pelaksanaannya yaitu define (pendefinisian), design (perancangan), develop (pengembangan), disseminate (penyebaran). Instrumen yang digunakan berupa angket yang diberikan kepada dosen sebagai validator ahli materi, ahli media, respon guru, serta siswa dalam memberikan penilaian terkait media yang dikembangkan. Teknik analisis data yang digunakan yaitu data kuantitatif dan data kualitatif. Media yang dihasilkan divalidasi oleh ahli media, ahli materi, serta diuji coba kepada guru dan siswa untuk mengukur kelayakan dan efektivitasnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran ini dinilai sangat layak oleh para ahli dan mendapatkan respon positif dari guru serta siswa. Selain itu, penggunaan media dalam pembelajaran terbukti efektif dalam meningkatkan karakter siswa sesuai dengan dimensi beriman, bertakwa, dan berakhlak mulia. Media ini diharapkan dapat menjadi solusi inovatif dalam pembelajaran yang berbasis nilai-nilai karakter di sekolah dasar.

Pendahuluan

Kemajuan teknologi pada era digital membawa dampak signifikan terhadap pendidikan karakter anak bangsa. Meskipun perkembangan teknologi memberikan banyak manfaat, tantangan yang muncul, terutama dalam pemahaman norma etika dan moral, perlu diantisipasi. Internet, sebagai salah satu produk teknologi komunikasi, memungkinkan akses informasi secara mudah, baik positif maupun negatif, yang berpengaruh pada mental dan psikis anak-anak (Fahmi & Susanto 2018). Salah satu tantangan besar dalam pendidikan saat ini adalah bagaimana menyeimbangkan kemajuan teknologi dengan pembentukan karakter peserta didik, terutama di era digital yang memberikan arus informasi tak terbatas melalui internet. Dampak negatif seperti rendahnya kesadaran akan norma etika, lemahnya pengendalian diri, serta minimnya penghayatan nilai-nilai spiritual, semakin nyata dalam lingkungan pendidikan (Darmadi 2023). Dalam konteks pendidikan abad ke-21, siswa dituntut untuk tidak hanya menguasai pengetahuan akademis tetapi juga mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, serta karakter yang kuat. Pendidikan karakter menjadi fondasi utama dalam membentuk generasi berintegritas

tinggi di tengah dunia yang semakin kompleks (Jannah 2023). Salah satu pendekatan yang banyak didorong adalah integrasi pendidikan karakter dalam pembelajaran berbasis teknologi. Pendidikan karakter bukan sekadar transfer pengetahuan, tetapi juga proses internalisasi nilai-nilai seperti keimanan, tanggung jawab, empati, dan kedisiplinan, yang mampu mempersiapkan siswa menghadapi perubahan global dengan moralitas yang kokoh (Sukatin et al. 2023).

Profil Pelajar Pancasila, yang digagas oleh pemerintah, menjadi salah satu upaya strategis untuk mengintegrasikan pendidikan nilai dan karakter. Dimensi utamanya, seperti "Beriman, Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan Berakhlak Mulia," bertujuan menanamkan nilai spiritual, moral, dan etika pada siswa. Dimensi ini mencakup berbagai aspek, seperti akhlak pribadi, akhlak terhadap sesama manusia, alam, serta bangsa (Darmadi 2023). Namun, implementasi pendidikan karakter di tingkat sekolah dasar masih menghadapi berbagai kendala, termasuk minimnya penggunaan media pembelajaran yang interaktif dan efektif. Media pembelajaran yang kurang menarik kerap kali menjadi salah satu penyebab lemahnya internalisasi nilai-nilai karakter pada siswa (Dewi & Sujana 2021). Salah satu solusi yang ditawarkan untuk mendukung

pendidikan karakter di era digital adalah pemanfaatan media pembelajaran interaktif, seperti *Articulate Storyline*. Media ini memungkinkan guru merancang pembelajaran yang lebih menarik dan relevan dengan kebutuhan siswa abad ke-21. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penggunaan *Articulate Storyline* mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran, mempermudah pemahaman materi, serta mendorong penginternalisasian nilai-nilai karakter secara lebih efektif (Legina & Sari 2022).

Articulate Storyline merupakan salah satu media pembelajaran digital yang menawarkan solusi dengan kemampuannya untuk mengintegrasikan teks, gambar, audio, dan video dalam satu platform interaktif. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan *Articulate Storyline* mampu meningkatkan motivasi belajar siswa serta memudahkan pemahaman materi secara efektif (Wahyuni*, Ridlo, & Rina 2022). Selain itu, model pembelajaran *I-LVEP* berbasis *STEM*, yang menggabungkan nilai-nilai agama Islam dengan Living Values Education, memberikan pendekatan inovatif dalam pengajaran karakter, khususnya untuk membangun dimensi keimanan dan ketakwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa serta akhlak mulia (Apriani An-Nisa 2024).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru wali kelas V yang dilakukan pada tanggal 23 Juli 2024 di SD Negeri 1 Pandowan, ditemukan bahwa pendidikan karakter di sekolah tersebut masih tergolong rendah. Hal ini disebabkan oleh ketergantungan pada media pembelajaran konvensional seperti buku teks, proyektor, dan papan tulis. Media tersebut cenderung tidak mampu menyajikan materi karakter secara menarik dan interaktif. Akibatnya, siswa mengalami kesulitan dalam terlibat aktif dan menginternalisasi nilai-nilai karakter secara mendalam. Seperti halnya kurangnya kecintaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa, diri sendiri, dan lingkungan sekitar. Tanpa media pembelajaran peserta didik tidak memiliki ruang yang cukup untuk menciptakan pengalaman belajar yang bermakna, menyenangkan dan mengintegrasikan nilai-nilai karakter dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini mengindikasikan perlunya pengembangan menuju penggunaan media pembelajaran yang lebih inovatif dan interaktif untuk meningkatkan pendidikan karakter di SD Negeri 1 Pandowan. Selain hal tersebut di SD Negeri 1 Pandowan guru disana masih menggunakan model pembelajaran ekspositori dan belum menggunakan model pembelajaran yang tepat untuk mengatasi karakter beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia melalui pembelajaran. Mengatasi hal demikian solusi yang dilakukan dengan pengajaran nilai-nilai seperti cinta kepada Tuhan Yang Maha Esa, cinta diri sendiri, dan cinta lingkungan. Solusi yang dapat dilakukan oleh guru dalam menangani masalah karakter dengan menggunakan model pembelajaran *I-LVEP* berbasis *STEM* yang mengintegrasikan nilai-nilai islam dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan hasil observasi di SD Negeri 1 Pandowan, ditemukan bahwa pendidikan karakter siswa masih belum optimal. Salah satu penyebabnya adalah penggunaan media pembelajaran konvensional yang tidak interaktif, sehingga siswa sulit terlibat aktif dan menginternalisasi nilai-nilai karakter. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline* yang terintegrasi dengan model pembelajaran *I-LVEP* berbasis *STEM* untuk meningkatkan pendidikan karakter siswa, khususnya dimensi "Beriman, Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan Berakhlak Mulia."

Metodologi

Jenis penelitian ini menggunakan pengembangan (research and development) dengan model penelitian 4D Define (pendefinisian), Design (perancangan), Development

(pengembangan), dan Disseminate (penyebaran) yang dikemukakan oleh (Thiagarajan 1974). Metode penelitian dan pengembangan merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Penelitian pengembangan ini mengembangkan *Articulate Storyline* sebagai media pembelajaran yang bertujuan untuk menghasilkan sebuah media pembelajaran yang akan diuji coba validitas dari media pembelajaran tersebut. Penelitian ini dilaksanakan di SD N 1 Pandowan pada siswa kelas V. Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian *One-Group Pretest-Posttest Design*.

Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data adalah teknik wawancara, observasi, angket. Analisis data menggunakan analisis statistik yang terdiri dari uji prasyarat analisis dan uji hipotesis yang dilakukan dengan bantuan *software SPSS*. Uji prasyarat terdiri dari uji normalitas menggunakan *Chi-Square* untuk mengetahui sebaran data berdistribusi normal atau tidak dan uji homogenitas menggunakan *uji F* untuk mengetahui data *pretest-posttest* homogen atau tidak. Setelah data dinyatakan normal dan homogen maka dilakukan uji T untuk mengetahui peningkatan karakter dimensi Beriman, Bertakwa Kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan Berakhlak Mulia menggunakan media pembelajaran *Articulate Storyline* dengan *I-LVEP* berbasis *STEM*. Setelah data dinyatakan ada perbedaan pada uji T, maka dilakukan Uji N-Gain untuk melihat keefektifan media pembelajaran *Articulate Storyline* dalam meningkatkan karakter beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia siswa kelas V SD N 1 Pandowan.

Hasil

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa media pembelajaran *Articulate Storyline* dengan *I-LVEP* berbasis *STEM* untuk meningkatkan karakter beriman, bertakwa Kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak Mulia pada materi siklus air untuk siswa kelas V SD N 1 Pandowan. Model pengembangan yang digunakan adalah salah satu jenis model pengembangan 4D 4D Define (pendefinisian), Design (perancangan), Development (pengembangan), dan Disseminate (penyebaran).

1. Define (Pendefinisian)

Tahap pendefinisian ini merupakan tahap awal dalam mengembangkan produk penelitian berupa media pembelajaran *Articulate Storyline* dengan *I-LVEP* berbasis *STEM* pada pembelajaran IPAS kelas V SD. Tahap define bertujuan dalam melakukan penentuan kebutuhan pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan produk yang akan dikembangkan yaitu

- Analisis awal-akhir dilakukan dengan wawancara kepada guru kelas V SD N 1 Pandowan untuk mengetahui permasalahan dalam proses belajar mengajar pada pembelajaran IPAS serta mengetahui proses penanaman karakter beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia.
- Analisis siswa dilakukan untuk menyesuaikan produk yang dikembangkan dengan kebutuhan siswa. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas V SD N 1 Pandowan pada tanggal 23 Juli 2024, sistem pembelajaran yang diterapkan pada kelas V masih terpaku pada guru, serta guru belum menggunakan media pembelajaran teknologi.
- Analisis tugas dilakukan dalam mengidentifikasi capaian pembelajaran pada pembelajaran IPAS yang sesuai dengan kurikulum merdeka.
- Analisis konsep dilakukan dengan tujuan untuk menentukan capaian pembelajaran yang akan digunakan dalam produk media yang dibuat.

- e. Analisis Tujuan Pembelajaran dilakukan setelah menganalisis capaian pembelajaran serta memilih fokus capaian pembelajaran yang kemudian dimasukkan dalam media. Tujuan pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran

2. Design (Perencanaan)

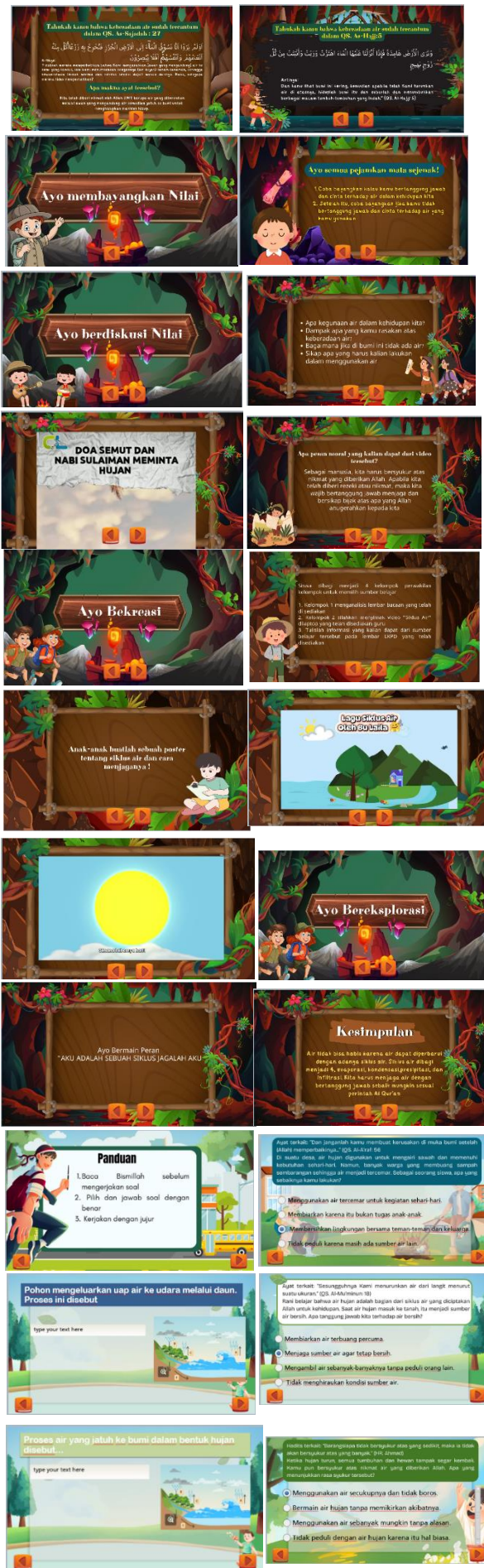
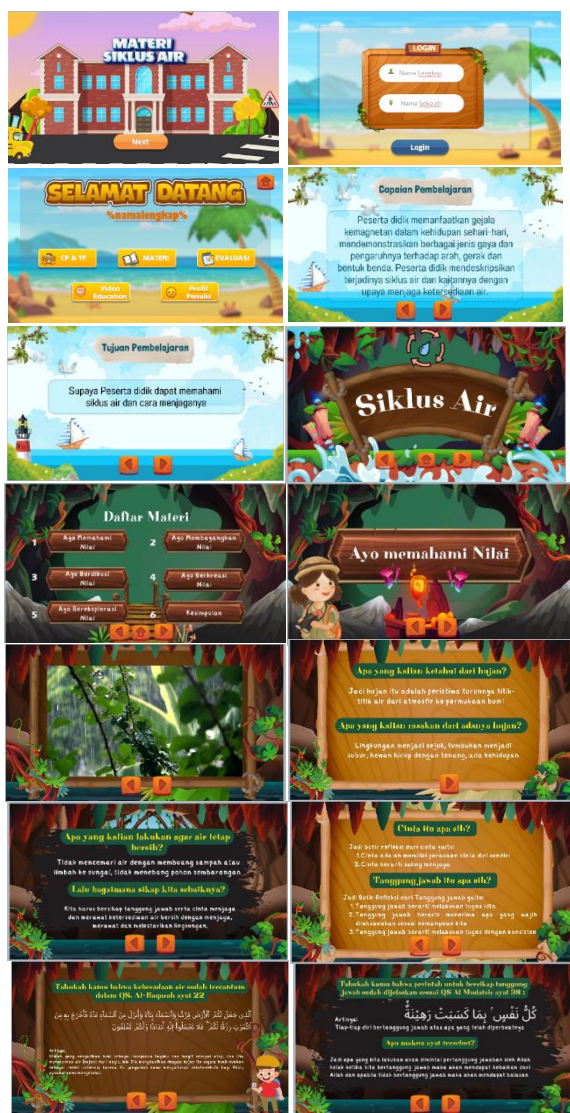
Pada tahap desain ini pemilihan media berdasarkan analisis siswa, pemilihan format yang digunakan, membuka desain awal menggunakan aplikasi *canva*

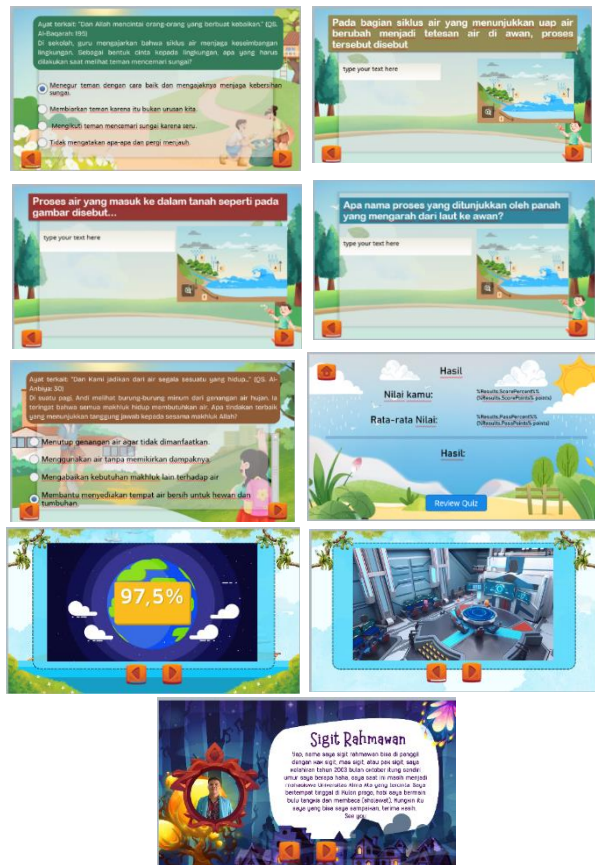


Gambar Tampilan canva

3. Development (Pengembangan)

Tahap pengembangan merupakan tahap mendesain media *Articulate Storyline* yang akan dikembangkan mulai dari materi, gambar, dan penyisipan nilai Profil Pelajar Pancasila. Kegiatan pengembangan media *Articulate Storyline* dengan *I-LVEP* berbasis *STEM* dikembangkan dengan bantuan aplikasi *canva*, berikut hasil pengembangan media pembelajaran:





Gambar Desain media Articulate Storyline dengan I-LVEP berbasis STEM

Setelah selesai proses desain selanjutnya peilaian kelayakan media pembelajaran Articulate Storyline dengan I-LVEP berbasis STEM

- Validasi Ahli Materi mengacu pada aspek kelayakan isi dan kebahasaan media yang di validator ahli kepada Ibu An-nisa Apriani, S.Pd., M.Pd. dosen Universitas Alma Ata yang memperoleh skor sebagai berikut:

No	Aspek yang Dinilai	Skor	Skor Maksimum	Jumlah Pernyataan
1.	Kelayakan isi	26	30	6
2.	Kebahasaan media	20	25	5
Jumlah		46	55	11

diperoleh skor kelayakan isi berjumlah 26 dari 30 total skor dengan 6 pernyataan. Skor tersebut diperoleh rata-rata sebesar 4,3. Sedangkan aspek kebahasaan diperoleh skor berjumlah 20 dari 25 total skor 5 pernyataan. Skor tersebut diperoleh rata-rata sebesar 4,0.

$$\text{Rata - rata} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Item}}$$

$$\text{Rata - rata} = \frac{46}{11}$$

$$\text{Rata - rata} = 4,18$$

No	Aspek yang dinilai	Skor Rata-rata	Kriteria
1.	Kelayakan isi	4,3	Baik
2.	Kebahasaan media	4,0	Baik
Rata-rata Skor		4,18	Baik

Berdasarkan penilaian oleh ahli materi didapatkan rata-rata skor sebesar 4,18. Kemudian berdasarkan pedoman konversi data kuantitatif dan kualitatif pada hasil kelayakan produk, pengembangan media pembelajaran

Articulate Storyline dengan I-LVEP berbasis STEM termasuk dala kriteria “Baik”.

- Validasi Ahli Media mengacu pada aspek kegrafikan dan penyajian media, Validator ahli materi dalam penelitian ini adalah Bapak Tri Rochmadi, M.Kom. dosen Sistem Informasi Universitas Alma Ata.

No	Aspek yang Dinilai	Skor	Skor Maksimum	Jumlah Pernyataan
1.	Kegrafikan	40	45	9
2.	Penyajian media	27	30	6
Jumlah		67	75	15

hasil penelitian dari ahli media, diperoleh skor kegrafikan berjumlah 40 dari 45 total skor dengan 9 pernyataan. Skor tersebut diperoleh rata-rata sebesar 4,4. Sedangkan aspek penyajian media diperoleh skor berjumlah 27 dari 30 total dengan jumlah 6 pernyataan. Skor tersebut diperoleh rata-rata sebesar 4,5.

$$\text{Rata - rata} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Item}}$$

$$\text{Rata - rata} = \frac{67}{15}$$

$$\text{Rata - rata} = 4,4$$

No	Aspek yang dinilai	Skor Rata-rata	Kriteria
1.	Kegrafikan	4,4	Baik
2.	Penyajian media	4,5	Baik
Rata-rata Skor		4,4	Baik

penelitian oleh ahli media didapatkan rata-rata skor sebesar 4,4. Kemudian berdasarkan pedoman konversi data kuantitatif dan kualitatif pada hasil kelayakan produk, pengembangan media pembelajaran Articulate Storyline dengan I-LVEP berbasis STEM termasuk dalam kriteria “Baik”.

- Revisi produk ahli materi pada perubahan tema, penambahan menu, dan perubahan font. Dan ahli media pada opening awal.

- Uji coba produk

- Hasil Uji Prasyarat

- Hasil Uji Normalitas data dikatakan berasal dari populasi yang berdistribusi normal dimana signifikansi uji (α) = 0.05, jika Sig. > α , maka sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal, jika Sig. < α , maka sampel bukan berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau dapat juga dilakukan dengan membandingkan X^2 hitung < X^2 tabel dengan taraf signifikansi 0,05 dan derajat kebebasan df = k-1, k merupakan jumlah kelas interval.

Chi-Square				
		Df	Asymp.Sig	Keterangan
Pretest	Kontrol	7	0,449	Normal
Posttest	Kontrol	5	0,656	Normal

Berdasarkan data pada tabel tersebut menunjukkan bahwa hasil perhitungan dengan menggunakan program SPSS 30 nilai Chi-Square tersebut dapat dilihat bahwa Asymp. Sig. distribusi data yang diperoleh lebih besar dari taraf signifikansi 5% atau 0,05. Dapat disimpulkan bahwa data penelitian berdistribusi normal.

- b) Hasil Uji Homogenitas Setelah melakukan uji normalitas, maka selanjutnya data diuji homogenitasnya. Hal ini dilakukan untuk mengetahui apakah *one group desain* sampel memiliki variansi yang sama (homogen) atau tidak. Berikut hasil uji homogenitas uji *pretest-posttest*:

	Uji F	
	F	Sig.
Pretest-Posttest	1,813	0,186

Berdasarkan tabel diperoleh hasil pengujian menggunakan SPSS 30 dengan nilai signifikansi pretest 0,186 > 0,05 atau 5% maka data tersebut homogen.

- c) Hasil Uji T Pengujian ini menggunakan uji-t dengan tujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh yang signifikan terhadap karakter terhadap peningkatan karakter dimensi Beriman, Bertakwa Kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan Berakhlak Mulia menggunakan media pembelajaran *Articulate Storyline* dengan *I-LVEP* berbasis *STEM*. Hasil uji-t dilihat pada kolom *t-test for Equality of Means* Jika nilai *Sig. One-Sided p* dan *Two-Sided p* < 0,05 maka H_a diterima dan H_0 ditolak artinya ada pengaruh yang positif dan signifikan antara pretest dan posttest.

Uji T			
	Df	Significance	
		One-Sided p	Two-Sided p
Posttest	40	<0,001	<0,001

Berdasarkan tabel di atas diperoleh nilai signifikansi *One-Sided p* dan *Two-Sided p* sebesar 0,001 < 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan rata-rata hasil *pretest-posttest*.

- 2) Hasil Uji N-Gain pada tahap Uji keefektifan ini bertujuan untuk mengukur keefektifan media yang dikembangkan. Uji keefektifan media pembelajaran *Articulate Storyline* dengan *I-LVEP* berbasis *STEM* dilakukan melalui metode pretest dan posttest dengan data yang diperoleh dari observasi awal dan observasi akhir terhadap karakter siswa. Analisis data dilakukan menggunakan uji N-gain untuk mengukur peningkatan karakter siswa dalam aspek beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia. Berikut rumus N-Gain:

$$N - Gain = \frac{(\text{Skor Postet} - \text{Skor Pretest})}{(\text{Skor Ideal} - \text{Skor Pretest})}$$

Tabel hasil uji N-Gain

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Ngain	21	,77	1,00	,8859	,07341
ngainpersen	21	77,42	100,00	88,5867	7,34078
Valid N (listwise)	21				

Berdasarkan hasil tersebut, presentase rata-rata karakter siswa kelas V pada karakter beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha, dan berakhlak mulia setelah menggunakan media pembelajaran *Articulate Storyline* yang didapatkan dari hasil pretest dan posttest diperoleh hasil 88%. Kemudian berdasarkan pedoman kriteria tingkat N-Gain rata-rata $g > 0,7$

atau > 76% dinyatakan Efektif atau Tinggi pengembangan media pembelajaran *Articulate Storyline* dengan *I-LVEP* berbasis *STEM* termasuk mendapatkan keefektifan “Tinggi” berdasarkan kriteria tingkat N-Gain. Hal ini dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *Articulate Storyline* dengan *I-LVEP* berbasis *STEM* Efektif dalam meningkatkan karakter beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia siswa kelas V SD N 1 Pandowan.

- e. Respon guru dan siswa SD N 1 Pandowan

- 1) Hasil angket respon guru kelas V SD N 1 Pandowan

Respon yang diberikan guru kelas V mengacu pada 3 aspek yaitu materi, kebahasaan, dan tampilan. Responden dari angket ini adalah Ibu Sulistyaningsih, S.Pd selaku guru kelas V SD N 1 Pandowan.

No	Aspek yang dinilai	Skor	Skor maksimum	Jumlah Pernyataan
1.	Kelayakan isi	30	30	6
2.	Kebahasaan	25	25	5
3.	Kegrafikan	42	45	9
4.	Penyajian media	44	45	9
Jumlah		141	145	29

Berdasarkan hasil pengisian angket respon oleh guru kelas V SD N 1 Pandowan, diperoleh skor kelayakan isi berjumlah 30 dari 30 total skor dengan 6 pernyataan. Skor tersebut diperoleh rata-rata sebesar 5,0. Kemudian dalam aspek kebahasaan diperoleh skor berjumlah 25 dari skor 25 total skor dengan 5 pernyataan. Skor tersebut diperoleh rata-rata sebesar 5,0. Kemudian aspek kegrafikan diperoleh skor berjumlah 42 dari 45 total skor dengan 9 pernyataan. Skor tersebut diperoleh rata-rata sebesar 4,6. Kemudian yang terakhir aspek penyajian media diperoleh skor berjumlah 44 dari 45 total skor dengan 9 pernyataan. Skor tersebut diperoleh rata-rata sebesar 4,8.

$$\text{Rata - rata} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Item}}$$

$$\text{Rata - rata} = \frac{141}{29}$$

$$\text{Rata - rata} = 4,8$$

No	Aspek yang dinilai	Skor rata-rata	Kriteria
1.	Kelayakan isi	5,0	Sangat baik
2.	Kebahasaan	5,0	Sangat baik
3.	Kegrafikan	4,6	Sangat baik
4.	Penyajian media	4,8	Sangat baik
Jumlah		4,8	Sangat baik

Berdasarkan pengisian angket respon guru didapatkan rata-rata skor sebesar 4,8. Kemudian berdasarkan pedoman konversi data kuantitatif dan kualitatif pada hasil kelayakan produk, pengembangan media pembelajaran *Articulate Storyline* dengan *I-LVEP* berbasis *STEM* termasuk dalam kriteria “Sangat Baik”. Media pembelajaran *Articulate Storyline* dengan *I-LVEP* berbasis *STEM* mampu digunakan di lapangan.

- 2) Hasil angket respon siswa kelas V SD N 1 Pandowan

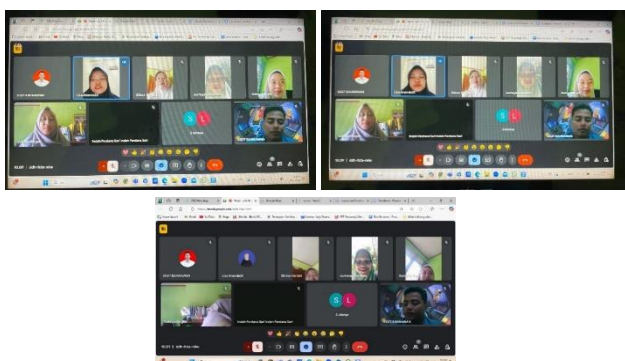
Pengambilan data respon siswa dilakukan di kelas V SD N 1 Pandowan sampai dengan angket. Siswa harus mengisi angket dengan pilihan Ya atau Tidak setelah menggunakan Media Pembelajaran *Articulate Storyline* dengan *I-LVEP* berbasis *STEM*. Berdasarkan hasil pengisian angket respon oleh siswa kelas V SD N 1 Pandowan, diperoleh skor 179 dari 200 total skor perhitungan presentase rata-rata hasil respon siswa sebagai berikut:

$$\text{respon siswa} = \frac{\text{Skor Respon Siswa}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Berdasarkan hasil tersebut, presentase rata-rata respon siswa yang didapatkan dari skor yang diperoleh adalah 89,5%. Kemudian berdasarkan pedoman konversi data kuantitatif dan kualitatif pada kategori respon siswa, pengembangan media pembelajaran *Articulate Storyline* dengan *I-LVEP* berbasis *STEM* termasuk mendapatkan respon “Positif” dari siswa. Hal tersebut sesuai dengan tabel diatas mengenai kategori respon siswa dimana skor rata-rata 50%-100% termasuk kategori respon positif.

4. Disseminate (Penyebaran)

Pada tahap terakhir yaitu tahap penyebaran penelitian ini dilakukan melalui kegiatan sosialisasi media pembelajaran berbasis *Articulate Storyline* dengan model *I-LVEP* berbasis *STEM* kepada Kelompok Kerja Guru (KKG) kelas V. Sosialisasi bertujuan untuk memperkenalkan media yang telah dikembangkan, menjelaskan konsep, sintaks pembelajaran, serta manfaat implementasinya dalam meningkatkan karakter beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia pada siswa sekolah dasar. Melalui diskusi dan pelatihan praktis, guru-guru yang tergabung dalam Kelompok Kerja Guru (KKG) kelas V diberikan kesempatan untuk memahami cara penggunaan media pembelajaran, mengintegrasikan nilai-nilai *I-LVEP* berbasis *STEM* ke dalam proses belajar mengajar, serta memberikan umpan balik untuk pengembangan lebih lanjut. Adapun dokumentasi kegiatan sosialisasi sebagai berikut:



Gambar Dokumentasi Penyebaran

Diskusi

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran *Articulate Storyline* dengan *I-LVEP* berbasis *STEM* yang layak digunakan untuk meningkatkan karakter beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia pada siswa kelas V sekolah dasar. Model penelitian menggunakan pendekatan 4D yang mencakup tahap-tahap define (pendefinisian), design (perencanaan), development

(pengembangan), dan disseminate (penyebaran) Thiagarajan (1974). Penelitian ini dilakukan hingga tahap penyebaran melalui sosialisasi kepada guru KKG di Gugus IV. *Articulate Storyline* merupakan perangkat lunak yang dirancang untuk membuat media pembelajaran interaktif. Media ini dapat diakses melalui berbagai perangkat, seperti laptop dan smartphone. Keunggulannya terletak pada kemudahan penggunaan yang menyerupai PowerPoint, serta dukungannya terhadap integrasi berbagai jenis media, seperti audio dan video (Risma Agustina et al., 2022).

Hasil observasi di SD Negeri 1 Pandowan pada 23 Juli 2024 menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis teknologi yang digunakan belum variatif dan interaktif. Media yang digunakan terbatas pada video dari YouTube, sehingga kurang mendukung pengembangan karakter Profil Pelajar Pancasila, khususnya dimensi beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia. Proses pengembangan media dilakukan dengan mendesain konten melalui Canva, yang kemudian diubah menjadi format MP4 dan diintegrasikan ke dalam aplikasi *Articulate Storyline*. Media ini berisi materi Siklus Air, dengan desain yang menarik, berwarna-warni, background, dan tombol navigasi. Desain visual dibuat menarik untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dan menciptakan suasana kelas yang lebih interaktif.

Hasil validasi menunjukkan media ini layak digunakan. Ahli materi memberikan nilai 4,18 (kriteria baik), sementara ahli media memberikan nilai 4,4 (kriteria sangat baik). Respon guru mencapai nilai rata-rata 4,8, sedangkan respon siswa menunjukkan tingkat kepuasan sebesar 89,5%. Media ini tidak hanya membantu siswa memahami materi Siklus Air, tetapi juga menanamkan nilai-nilai *I-LVEP*, seperti tanggung jawab dan cinta, untuk meningkatkan karakter beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia pada siswa kelas V sesuai Profil Pelajar Pancasila.

Sejalan dengan hal tersebut bahwa model pembelajaran *I-LVEP* berbasis *STEM* sangat berperan penting karena merupakan inovasi pendidikan yang memadukan nilai-nilai universal dan religius dalam proses pembelajaran berbasis *STEM*. Integrasi nilai tanggung jawab dan cinta dalam model ini memiliki potensi yang signifikan untuk meningkatkan karakter siswa, khususnya karakter beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia pada siswa sekolah dasar. Melalui sintaks pembelajaran *I-LVEP*, seperti "Ayo Memahami Nilai," siswa diajak mengeksplorasi makna tanggung jawab dan cinta dari sudut pandang agama dan budaya universal. Proses ini diperkuat dalam sintaks "Ayo Berdiskusi tentang Nilai," di mana siswa mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan refleksi moral dengan saling bertukar pendapat. Pada tahap "Ayo Berkreasi tentang Nilai" dan "Ayo Bereksplorasi Nilai," siswa mempraktikkan nilai-nilai tersebut melalui kegiatan berbasis proyek yang relevan dengan kehidupan nyata, seperti aksi sosial, pelestarian lingkungan, atau inovasi berbasis teknologi yang bernilai etis.

Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan pemahaman akademik siswa, tetapi juga membentuk karakter mulia yang berakar pada nilai-nilai spiritual dan moral. Dengan menghubungkan pembelajaran *STEM* dengan dimensi keimanan dan ketakwaan, model *I-LVEP* berbasis *STEM* mendukung terciptanya generasi yang tidak hanya kompeten secara intelektual, tetapi juga memiliki kepribadian yang luhur, sesuai dengan cita-cita pendidikan nasional yang berlandaskan Pancasila (Apriani & Sari 2024).

Sementara itu Yunus (1965) menambahkan bahwa pendidikan Al-Quran dapat ditinjau dari tujuan mempelajari dan mengajarkannya. Selain sebagai bentuk ibadah melalui pembacaannya, mempelajari Al-Quran juga memiliki berbagai tujuan lainnya, salah satunya menanamkan akhlak mulia dapat

dilakukan dengan mengambil pelajaran dan hikmah, serta meneladani kisah-kisah inspiratif yang terdapat dalam Al-Quran.

Dalam ajaran Islam, manusia yang berkarakter atau berakhlak mulia adalah mereka yang mendapat pujian dari Allah, diangkat derajatnya, dan mencapai kesuksesan, kesehatan, serta kebahagiaan dalam hidup. Setiap individu, terutama para pendidik, seharusnya memiliki akhlak yang mulia agar mampu dengan bijaksana mengintegrasikan nilai-nilai karakter ke dalam program-program yang dirancang untuk membangun manusia secara utuh. Dalam Islam, pribadi dan kehidupan Rasulullah merupakan wujud nyata dari ajaran-ajaran Al-Quran yang mencerminkan seluruh sifat-sifat Tuhan. Sebagaimana yang disampaikan oleh 'Aisyah, "Akhlak Rasulullah adalah Al-Quran." (Hakim 2015)

Kesimpulan dan Rekomendasi

A. Kesimpulan

1. Pengembangan media *Articulate Storyline* dengan *I-LVEP* berbasis *STEM* ini menggunakan model pengembangan 4D dengan tahapan define (pendefinisian), design (perancangan), development (pengembangan), dan disseminate (penyebaran). Setelah validasi ahli dan revisi. Hasil penilaian oleh ahli materi memperoleh hasil 4,1 dengan kriteria "baik" dan hasil penilaian oleh ahli media memperoleh hasil 4,4 dengan kriteria "sangat baik".
2. Hasil efektifitas pada media pembelajaran *Articulate Storyline* dengan *I-LVEP* berbasis *STEM* mendapatkan presentase 88% dari hasil olah data menggunakan SPSS dan rumus $N\text{-Gain}$, media pembelajaran *Articulate Storyline* dengan *I-LVEP* berbasis *STEM* dapat meningkatkan karakter beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa siswa kelas V SD N 1 Pandowan dan media ini mampu digunakan siswa sebagai media pembelajaran interaktif tanpa terbatas ruang dan waktu.
3. Hasil respon guru kelas V SD N 2 Sabdodadi mendapatkan nilai rata-rata 4,8 dengan kriteria sangat baik. Maka, media pembelajaran *Articulate Storyline* dengan *I-LVEP* berbasis *STEM* ini mampu digunakan sekolah sebagai media pembelajaran.
4. Hasil respon siswa kelas V SD N 2 Sabdodadi mendapatkan presentase rata-rata 89,5% dengan kriteria respon positif. Maka, media pembelajaran *Articulate Storyline* dengan *I-LVEP* berbasis *STEM* ini mampu digunakan siswa sebagai media pembelajaran tanpa terbatas ruang dan waktu.

B. Rekomendasi

1. Bagi Sekolah
Sekolah diharapkan mampu membantu sekolah dalam hal pengembangan media sebagai sarana dalam meningkatkan karakter pada siswa yang digunakan pada saat proses pembelajaran
2. Bagi Guru
Guru diharapkan dapat menggunakan media pembelajaran ini untuk mendukung proses pembelajaran yang lebih menarik.
3. Bagi Siswa
Siswa diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar melalui kegiatan bermain peran sehingga dapat meningkatkan karakter siswa.
4. Bagi Peneliti
Peneliti diharapkan Menjadi bekal pengetahuan yang berguna untuk mengajar di sekolah dalam bidang pengembangan media pembelajaran yang layak untuk meningkatkan karakter siswa.

Referensi

- Apriani, An-Nisa, and Indah Perdana Sari. 2024. *Model Pembelajaran Islamic-Living Values: An Educational Program (I-LVEP) Berbasis STEM*. Prenada Media.
- Apriani An-Nisa, Sari Perdana Indah. 2024. "Model Pembelajaran Islamic Living Values An Education Program I-LVEP Berbasis STEM."
- Darmadi, Aditya Eka. 2023. "Implementasi Profil Pelajar Pancasila Dimensi Beriman, Bertakwa Kepada Tuhan Dan Berakhlak Mulia Di SD." *National Conference For Ummah (NCU)* 1: 329.
- Dewi, Ni Luh Putu Jayanti, and I Wayan Sujana. 2021. "Learning Multimedia Based on RPG Maker MV Material for Circumference and Area of Flat Shapes for Elementary School Students." *Journal of Education Technology* 5 (3): 365–74.
- Fahmi, Muhammad Nahdi, and Sofyan Susanto. 2018. "Implementasi Pembiasaan Pendidikan Islam Dalam Membentuk Karakter Religius Siswa Sekolah Dasar." *Pedagogia : Jurnal Pendidikan* 7 (2): 85–89. <https://doi.org/10.21070/pedagogia.v7i2.1592>.
- Hakim, Rosniati. 2015. "Pembentukan Karakter Peserta Didik Melalui Pendidikan Berbasis Al-Quran." *Jurnal Pendidikan Karakter* 5 (2): 123–36. <https://doi.org/10.21831/jpk.v0i2.2788>.
- Jannah, Anisa Nurul. 2023. "Implementasi Profil Pelajar Pancasila Dimensi Beriman Bertakwa Kepada Tuhan Yang Maha Esa Dan Berakhlak Mulia Di Sekolah Penggerak." *Pendidikan Guru Sekolah Dasar*.
- Lagina, Nadia, and Prima Mutia Sari. 2022. "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Articulate Storyline Berbasis Keterampilan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPA Bagi Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal Paedagogy* 9 (3): 375. <https://doi.org/10.33394/jp.v9i3.5285>.
- Risma Agustina, Yudha Irhasyuarma, and Sauqina Sauqina. 2022. "Pengembangan Media Articulate Storyline Topik Mekanisme Pendengaran Manusia Dan Hewan Untuk Peserta Didik SMP." *JUPEIS : Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial* 1 (3): 81–89. <https://doi.org/10.55784/jupeis.vol1.iss3.119>.
- Sukatin, Sukatin, Siti Munawwaroh, Emilia Emilia, and Sulistyowati Sulistyowati. 2023. "Pendidikan Karakter Dalam Dunia Pendidikan." *Anwarul* 3 (5): 1044–54. <https://doi.org/10.58578/anwarul.v3i5.1457>.
- Thiagarajan, Sivasailam. 1974. "Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children: A Sourcebook."
- Wahyuni*, Sri, Zainur Rasyid Ridlo, and Dwi Nova Rina. 2022. "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP Pada Materi Tata Surya." *Jurnal IPA & Pembelajaran IPA* 6 (2): 99–110. <https://doi.org/10.24815/jipi.v6i2.24624>.
- Yunus, Mahmud. 1965. *Metodik Khusus Pendidikan Agama: Metode Mengajarkan Pendidikan Agama Di Sekolah Dasar, SMP, SMA Dan Fakultas2 Umum, Serta Metode Mengajarkan Ilmu2 Agama Di PGAN 6 Tahun*. Al-Hidajah.