



PENGEMBANGAN MEDIA ASSEMBLR EDU DALAM MATA PELAJARAN PAI DI SD IT BAITURRAHIM PADA FASE C

Umami Hanifah Fadilah Damanik¹, Puti Andam Dewi²

^{1,2,3,4}Universitas Islam Negeri Sjech M. Djamil Djambek Bukittinggi, Indonesia

Alamat: Jl. Gurun Aua, Kubang Putih, Kec. Banuhampu, Kota Bukittinggi, Sumatera Barat 26181

Email Fadilah.habonaran@gmail.com

Abstract. Education plays a vital role in educating the nation and shaping the character of students who are faithful, pious, and have noble morals, as stipulated in Article 31 Paragraph 3 of the 1945 Constitution. This demands that learning be not only informative, but also interactive, creative, and enjoyable. One such effort is the development of technology-based learning media. This study aims to develop Assemblr Edu learning media in Islamic Religious Education (PAI) for fifth grade, phase C, and to determine its feasibility through validity and practicality tests. This study employed a research and development (R&D) method with the ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) model. The ADDIE steps were used to systematically design, develop, implement, and evaluate the Assemblr Edu learning media. The instruments used in this study included observation, interviews, documentation, and questionnaires. The trial subjects were fifth-grade students at SD IT Baiturrahim, Islamic Religious Education (PAI) teachers, and expert lecturers who served as media validators. The results showed that the Assemblr Edu media was deemed highly suitable for use. This was evidenced by validation results from material experts (96% in the very valid category), media experts (91% in the very valid category), and learning practitioners (92% in the very valid category). Furthermore, the practicality score based on teacher questionnaires reached 95%, and student responses reached 94%, indicating that this media is highly practical and easy to use in the learning process.

Keywords: Assemblr Edu Media

Abstrak. Pendidikan memainkan peran vital dalam mendidik bangsa dan membentuk karakter siswa yang beriman, bertakwa, dan memiliki moral mulia, sebagaimana diatur dalam Pasal 31 Paragraf 3 Undang-Undang Dasar 1945. Hal ini menuntut agar pembelajaran tidak hanya informatif, tetapi juga interaktif, kreatif, dan menyenangkan. Salah satu upaya tersebut adalah pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran Assemblr Edu dalam Pendidikan Agama Islam (PAI) untuk kelas V, fase C, dan untuk menentukan kelayakannya melalui uji validasi dan uji praktikalitas. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (R&D) dengan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Langkah-langkah ADDIE digunakan untuk merancang, mengembangkan, menerapkan, dan mengevaluasi media pembelajaran Assemblr Edu secara sistematis. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi observasi, wawancara, dokumentasi, dan kuisioner. Subjek uji coba meliputi siswa kelas V di SD IT Baiturrahim, guru Pendidikan Agama Islam (PAI), dan dosen ahli yang bertindak sebagai validator media. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media Assemblr Edu dinilai sangat layak untuk digunakan. Hal ini dibuktikan dengan hasil validasi dari ahli materi (96% dalam kategori sangat valid), ahli media (91% dalam kategori sangat valid), dan praktisi pembelajaran (92% dalam kategori sangat valid). Selain itu, skor praktikalitas berdasarkan kuisioner guru mencapai 95%, dan respons siswa mencapai 94%, menunjukkan bahwa media ini sangat praktis dan mudah digunakan dalam proses pembelajaran.

Keywords: Assemblr Edu Media

1. LATAR BELAKANG

Pendidikan merupakan salah satu pilar utama dalam membentuk generasi penerus bangsa yang tidak hanya memiliki kecerdasan intelektual, tetapi juga berakhlak mulia. Hal ini selaras dengan amanat Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 Pasal 31 Ayat 3, yang menegaskan bahwa pemerintah berkewajiban menyelenggarakan sistem pendidikan nasional guna meningkatkan keimanan, ketakwaan, serta akhlak mulia dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Tujuan ini memperlihatkan bahwa pendidikan tidak boleh hanya dipandang sebagai sarana transfer ilmu pengetahuan semata, melainkan juga sebagai proses pembinaan moral, spiritual, dan sosial yang integral dalam kehidupan peserta didik (Majid, 2017).

Sebagai bentuk implementasi dari amanat konstitusi tersebut, pemerintah mengeluarkan berbagai regulasi yang mengatur standar pendidikan, salah satunya adalah Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses. Dalam peraturan ini, ditekankan bahwa pembelajaran harus dirancang secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, serta memotivasi peserta didik agar lebih aktif dalam belajar. Selain itu, proses pendidikan juga harus memberikan ruang bagi kreativitas dan kemandirian sesuai dengan minat dan bakat siswa (Gunawan & Barlinti, 2020). Dengan demikian, peraturan ini memberikan dasar penting bagi guru untuk menggunakan media pembelajaran yang inovatif, khususnya berbasis teknologi.

Sejalan dengan prinsip tersebut, perkembangan teknologi digital memberikan peluang besar bagi dunia pendidikan. Media pembelajaran berbasis teknologi tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu, tetapi juga dapat mengoptimalkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Assemblr Edu sebagai salah satu aplikasi berbasis Augmented Reality (AR) hadir untuk menjawab kebutuhan tersebut. Dengan fitur visualisasi 3D, aplikasi ini memungkinkan guru menghadirkan materi pembelajaran secara lebih nyata, sehingga siswa dapat memahami konsep-konsep abstrak dengan lebih mudah (Ulpah, 2020).

Selain dasar hukum yang ada, Al-Qur'an juga menekankan pentingnya proses pembelajaran. Hal ini tertuang dalam QS. An-Nahl ayat 44 yang menjelaskan bahwa Al-Qur'an diturunkan kepada Nabi Muhammad SAW untuk dijadikan petunjuk bagi umat manusia, agar mereka dapat berpikir, merenungkan, dan memperoleh hidayah. Tafsir Ibnu Katsir menambahkan bahwa ayat ini mengisyaratkan kewajiban manusia untuk

merenungkan ilmu pengetahuan yang telah diturunkan Allah, sehingga mereka dapat memperoleh keberuntungan di dunia dan akhirat (Majid, Kassim, & Yusof, 2017). Dengan demikian, pendidikan dalam Islam menekankan proses internalisasi nilai-nilai spiritual yang berpadu dengan penguasaan ilmu pengetahuan.

Dalam konteks kebijakan pendidikan nasional, salah satu wujud nyata perhatian pemerintah terhadap pengembangan mutu pendidikan adalah pengenalan Kurikulum Merdeka Belajar. Kurikulum ini dirancang untuk memberikan keleluasaan kepada sekolah dalam menyesuaikan materi ajar dengan kebutuhan, potensi, serta karakteristik siswa. Fleksibilitas yang diberikan memungkinkan guru untuk lebih kreatif dalam mengembangkan metode pembelajaran, baik melalui pendekatan berbasis proyek, integrasi nilai-nilai lokal, maupun pemanfaatan media pembelajaran digital (Nur, Anggriani, & Zulfikar, 2024).

Fleksibilitas yang ditawarkan Kurikulum Merdeka tidak hanya berfokus pada capaian akademis, tetapi juga mendorong pengembangan keterampilan abad ke-21, seperti berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi. Penggunaan media pembelajaran yang menarik berperan penting dalam mewujudkan pembelajaran yang dinamis. Sebagaimana dikemukakan Supriyono dalam Putri dkk., penggunaan media pembelajaran mampu merangsang siswa agar lebih aktif, inovatif, kreatif, dan termotivasi dalam belajar. Hal ini menunjukkan bahwa media bukan sekadar alat bantu, tetapi juga faktor strategis dalam menciptakan suasana kelas yang menyenangkan dan efektif (Pratiwi, 2020).

Menurut Kristanto dalam Setyaedhi, media pembelajaran memiliki fungsi utama yaitu memperlancar interaksi antara guru dengan siswa, sehingga kegiatan belajar mengajar menjadi lebih efektif dan efisien. Media juga dapat membantu guru dalam melaksanakan tugasnya, mempermudah siswa memahami materi, serta memperbaiki kualitas proses pembelajaran. Oleh karena itu, pemilihan media yang tepat menjadi salah satu indikator penting keberhasilan pendidikan. Semakin menarik media yang digunakan, semakin besar pula minat dan motivasi belajar siswa (Warti et al., 2023).

Jenis-jenis media pembelajaran yang tersedia saat ini sangat beragam, mulai dari media grafis hingga media berbasis teknologi digital. Media berbasis teknologi seperti video animasi, komputer, hingga aplikasi interaktif menawarkan pengalaman belajar yang lebih kaya dibandingkan dengan metode tradisional. Assemblr Edu sebagai salah

satu inovasi terbaru dalam bidang ini mampu menghadirkan objek tiga dimensi yang interaktif, sehingga membuat pembelajaran lebih kolaboratif dan menyenangkan (Adwiyah, Hasibuan, & Bagus, 2023).

Berdasarkan berbagai pandangan di atas, dapat disimpulkan bahwa Assemblr Edu memiliki potensi besar dalam mendukung pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI). Aplikasi ini bukan hanya berfungsi sebagai media visual, tetapi juga sarana untuk meningkatkan keterlibatan, motivasi, dan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Melalui pendekatan AR dan visualisasi 3D, konsep abstrak dapat dikonkretkan, sehingga memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna. Dengan demikian, integrasi media ini dalam pembelajaran sejalan dengan tuntutan era digital serta visi pendidikan nasional untuk menciptakan generasi yang cerdas, beriman, dan berakhlak mulia (Soetjiati & Mais, 2019).

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah penelitian dan pengembangan (Research and Development/RnD). Menurut Borg & Gall dalam kutipan Ninik Sudarwati dkk., penelitian pengembangan merupakan suatu proses yang diaplikasikan dalam mengembangkan dan memvalidasi produk-produk pendidikan, yang tidak hanya terbatas pada materi, tetapi juga mencakup proses pembelajaran (Sudarwati dkk., 2018). Senada dengan itu, Gay dalam kutipan Sudarwati menyatakan bahwa penelitian dan pengembangan merupakan suatu usaha untuk menghasilkan produk yang efektif, yang tidak hanya berisi teori pembelajaran tetapi juga dirancang untuk dapat diterapkan dalam praktik pendidikan di sekolah (Sudarwati dkk., 2018).

Lebih lanjut, Sugiyono dalam kutipan Okpatrioka menjelaskan bahwa metode penelitian dan pengembangan (RnD) merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu sekaligus menguji efektivitas dari produk tersebut (Sugiyono, 2017; Okpatrioka, 2020). Dengan kata lain, RnD adalah proses atau serangkaian langkah yang dilakukan untuk menciptakan produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang mencakup tahap pengembangan sekaligus evaluasi efektivitasnya.

Dari beberapa pendapat tersebut, dapat dipahami bahwa Research and Development (RnD) merupakan metode penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan produk tertentu atau menguji kualitas suatu produk. Dalam konteks pendidikan,

pendekatan ini menjadi penting karena dapat menghasilkan inovasi baru yang relevan dengan kebutuhan pembelajaran. Dengan demikian, produk yang dihasilkan diharapkan mampu memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan mutu praktik pendidikan, khususnya dalam konteks pembelajaran agama Islam.

Berdasarkan pemahaman tersebut, peneliti memutuskan untuk menggunakan metode penelitian dan pengembangan dengan tujuan menghasilkan sebuah media pembelajaran berbasis teknologi, yaitu Assemblr Edu. Media ini dipilih karena memiliki potensi untuk mendukung pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) di kelas V SD IT Baiturrahim, dengan menghadirkan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan kontekstual bagi peserta didik.

Dalam pelaksanaannya, penelitian ini mengadopsi model ADDIE sebagai model pengembangan yang digunakan. Model ADDIE terdiri dari lima tahapan utama, yaitu Analyze, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Tahap Analyze dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan belajar serta karakteristik peserta didik. Tahap Design berfokus pada perancangan strategi pembelajaran dan desain media. Selanjutnya, tahap Development menghasilkan produk awal sekaligus melaksanakan uji coba. Tahap Implementation dilakukan dengan mengintegrasikan produk ke dalam proses pembelajaran. Terakhir, tahap Evaluation dilaksanakan untuk menilai efektivitas dan kualitas produk yang dikembangkan (Branch, 2009).

Model ADDIE dipandang sebagai pendekatan sistematis dalam proses pengembangan pembelajaran yang menekankan perencanaan, pelaksanaan, serta evaluasi secara komprehensif. Kelima tahap dalam model ini saling berkesinambungan dan memberikan panduan langkah demi langkah, mulai dari analisis kebutuhan hingga evaluasi produk, sehingga hasil pengembangan dapat disesuaikan dengan konteks pembelajaran serta karakteristik peserta didik.

Dengan demikian, metode penelitian dan pengembangan melalui model ADDIE menjadi dasar pendekatan dalam penelitian ini untuk mengembangkan media Assemblr Edu sebagai media pembelajaran interaktif. Produk yang dihasilkan diharapkan mampu memberikan alternatif inovasi dalam pembelajaran PAI di SD IT Baiturrahim kelas V.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Media *assemblr* yang sudah dibuat maka dilakukan validasi oleh ahli media, ahli bahasa, dan ahli materi untuk memperoleh masukan pada media *assemblr* tersebut untuk di kembangkan. Setelah itu baru dilaksanakan tahap implementasi. Implementasi ini dilaksanakan sebagai bagian dari tahap implementasi dalam model pengembangan ADDIE, yang menjadi salah satu tahapan penting untuk memperoleh data empirik langsung dari pengguna dan ahli terkait kualitas media yang dikembangkan.

Penilaian terhadap media dilakukan melalui dua pendekatan, yaitu validasi oleh ahli dan uji praktikalitas oleh pengguna. Validasi dilakukan oleh tiga validator yang memiliki latar belakang keahlian berbeda, yaitu: ahli materi (PAI), ahli media, dan ahli bahasa, untuk menilai kelayakan isi, tampilan visual, kebahasaan, dan kesesuaian media dengan tujuan pembelajaran. Setiap validator memberikan penilaian melalui instrumen angket dengan skala Likert lima poin, yang hasilnya kemudian dianalisis secara kuantitatif menggunakan rumus persentase;

$$V_{ah} = \frac{Tse}{Tsm} \times 100\%$$

Keterangan :

V-Ah : validasi ahli

Tse : total scor empiris yang di dapatkan dari penilaian ahli

Tsm : total scor maksimal

Tingkat Pencapaian (%)	Kategori Validitas
81 – 100	Sangat baik
61 – 80	Baik
41 – 60	Cukup
21 – 40	Kurang
0 – 20	Sangat kurang

Sumber: Farida Nurlaila Zunaidah dan Mohamad Amin

Selain validasi oleh para ahli, penilaian terhadap media pembelajaran juga dilakukan melalui uji praktikalitas. Uji praktikalitas bertujuan untuk mengetahui sejauh

mana media dapat digunakan dengan mudah, menarik, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Penilaian ini dilakukan oleh praktisi pembelajaran, yaitu guru kelas V serta peserta didik yang menjadi sasaran pengguna media. Instrumen yang digunakan berupa angket skala Likert lima poin yang mencakup aspek kemudahan penggunaan, keterbacaan, daya tarik, serta relevansi isi media dengan materi pembelajaran. Hasil dari uji praktikalitas dianalisis secara kuantitatif menggunakan rumus persentase sebagai berikut:

$$P = \frac{Q}{R} \times 100\%$$

Keterangan :

P = praktikalitas

Q = skor yang di peroleh

R = skor yang maksimal

Tingkat Pencapaian (%)	Kategori Validitas
81 – 100	Sangat praktis
61 – 80	Praktis
41 – 60	Cukup praktis
21 – 40	Kurang praktis
0 – 20	Tidak praktis

Sumber: Doni Tri Putra Yanto

1. Uji validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana media pembelajaran Assemblr yang dikembangkan telah memenuhi standar kelayakan isi, tampilan, dan kebahasaan sesuai dengan tujuan pembelajaran. Proses validasi ini dilakukan oleh beberapa ahli yaitu ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Setiap ahli diminta memberikan penilaian terhadap media melalui instrumen angket validasi, yang telah disusun berdasarkan indikator yang relevan dengan aspek keahlian masing-masing. Penilaian diberikan menggunakan skala Likert

lima poin, mulai dari "sangat tidak sesuai" hingga "sangat sesuai". Berikut hasil validasi dari beberapa ahli:

a. Validasi ahli media

Validasi terhadap media pembelajaran diberikan oleh para ahli yang memiliki kompetensi dan pengalaman dalam bidang pengembangan media pembelajaran dan teknologi informasi. Adapun validator dalam aspek ini adalah **bapak Imrn Efendi, S.Pd., M.Kom., bapak Dr. Supratman Zakir,** dan **bapak Riri Okra**. Validasi ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana kualitas media pembelajaran telah sesuai dengan prinsip-prinsip pengembangan media yang baik dan layak digunakan oleh peserta didik. Penilaian dilakukan melalui instrumen angket yang telah disusun berdasarkan indikator-indikator kelayakan media. **Berikut ini disajikan hasil validasi dari para ahli media terhadap media pembelajaran berbasis aplikasi Assemblr:**

No	Nama validator	Item							Jumlah	Nilai max
		1	2	3	4	5	6	7		
	Imrn Efendi S. Pd. M. kom	5	5	4	5	5	5	5	34	35
	Dr. Supratman Zakir	4	4	5	5	4	4	4	30	35
	Riri Okra	4	3	3	2	3	3	3	21	35
	Jumlah								85	105

$$V_{ah} = \frac{T_{se}}{T_{sm}} \times 100\%$$

$$T_{sm}$$

$$V_{ah} = \frac{85}{105} \times 100\%$$

$$105$$

$$V_{ah} = 0,80 \times 100\%$$

$$V_{ah} = 80,95\%$$

Berdasarkan hasil uji validitas yang dilakukan oleh ahli media terhadap media pembelajaran berbasis aplikasi Assemblr, diperoleh nilai sebesar **80,95%**. Penilaian ini didapatkan dari total skor empiris sebesar 85 dari skor maksimal 105 yang dianalisis menggunakan rumus validasi. Nilai ini berada pada kategori **“sangat baik”**, yang menunjukkan bahwa media yang

dikembangkan telah memenuhi standar kelayakan dari segi tampilan visual, desain interaktif, serta kesesuaian format media dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar. Penilaian ini juga memperlihatkan bahwa media Assemblr dinilai telah mampu mendukung pembelajaran secara visual dan interaktif, serta mudah digunakan oleh guru maupun siswa dalam kegiatan pembelajaran. Hasil validasi ini menjadi dasar bahwa secara visual, media sudah layak untuk digunakan dan dapat memberikan kontribusi positif dalam peningkatan kualitas pembelajaran.

b. Validasi ahli materi

Validasi terhadap kelayakan isi materi dalam media pembelajaran ini telah dilakukan oleh para ahli yang memiliki latar belakang dan kompetensi dalam bidang Pendidikan Agama Islam (PAI). Adapun validator dalam aspek materi adalah **Bapak Dr. Darul Ilmi, Bapak Ilian Ikhsan, S.Hum., M.Pd., dan Bapak Mauliddin M. Sy.** Tujuan dari validasi ini adalah untuk memastikan bahwa konten yang disampaikan melalui media benar-benar tepat, relevan, dan mudah dipahami oleh peserta didik. Penilaian diberikan melalui instrumen angket dengan indikator yang telah dirancang secara sistematis. **Adapun hasil validasi dari para ahli materi disajikan dalam tabel berikut:**

No	Nama validator	Item			Jumlah	Nilai max
		1	2	3		
	DR. Darul ilmi	4	4	4	12	15
	Ilian Ikhsan, S. Hum, M. Pd	5	5	5	15	15
	Mauliddin M. Sy	5	5	5	15	15
	Jumlah				42	45

$$V_{ah} = \frac{T_{se}}{T_{sm}} \times 100\%$$

$$T_{sm}$$

$$V_{ah} = \frac{42}{45} \times 100\%$$

$$45$$

$$V_{ah} = 0,93 \times 100\%$$

$$V_{ah} = 93,33\%$$

Uji validitas yang dilakukan oleh ahli materi terhadap media pembelajaran yang dikembangkan menghasilkan skor sebesar **93,33%**, yang diperoleh dari total skor empiris 42 dari skor maksimal 45. Hasil ini menunjukkan bahwa media berada dalam kategori “**sangat baik**”, yang berarti konten atau materi yang disajikan telah sesuai dengan kompetensi dasar, tujuan pembelajaran, serta nilai-nilai keislaman yang hendak disampaikan kepada peserta didik. Dengan hasil ini, dapat disimpulkan bahwa media Assemblr secara isi dan substansi telah memenuhi kelayakan sebagai sarana pendukung dalam proses pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) di sekolah dasar.

c. Validasi ahli bahasa

Validasi aspek kebahasaan terhadap media pembelajaran dilakukan oleh para ahli yang memiliki latar belakang dalam bidang pendidikan dan linguistik. Para validator dalam aspek ini adalah **Ibu Revvi Muthania, M.Pd., Ibu Deswalantri, Ibu Olyvia Mustyka, M.Pd., dan Ibu Netti, S.Pd.** Validasi ini bertujuan untuk memastikan bahwa media pembelajaran menggunakan bahasa yang tepat, komunikatif, serta mudah dipahami oleh siswa. Penilaian dilakukan menggunakan instrumen angket berdasarkan indikator kebahasaan yang telah disusun sebelumnya. **Berikut ini merupakan hasil validasi dari para ahli bahasa terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan:**

No	Nama validator	Item					Jumlah	Nilai max
		1	2	3	4	5		
	Revvi Muthania, M. Pd	4	4	4	4	4	20	25
	Deswalantri	4	4	4	4	4	20	25
	Olyvia mustyka, M. Pd	4	4	3	3	4	18	25
	Netti, S. Pd	4	5	5	5	5	24	25
	Jumlah						82	100

$$V_{ah} = \frac{T_{se}}{T_{sm}} \times 100\%$$

$$T_{sm}$$

$$V_{ah} = \frac{82}{100} \times 100\%$$

$$100$$

$$V_{ah} = 0,82 \times 100\%$$

$$V_{ah} = 82\%$$

Sementara itu, hasil uji validitas dari ahli bahasa menunjukkan perolehan nilai sebesar **82%**, yang merupakan hasil dari skor empiris sebesar 82 dari total skor maksimal 100. Nilai ini termasuk dalam kategori **“sangat baik”**. Penilaian ini mencakup aspek keterbacaan, kejelasan instruksi, serta ketepatan istilah yang digunakan dalam media. Dengan demikian, hasil validasi dari ahli bahasa mengonfirmasi bahwa media telah memenuhi standar kelayakan linguistik, dan bahasa yang digunakan mampu membantu siswa memahami materi dengan lebih baik tanpa mengalami kebingungan dalam mengikuti alur pembelajaran.

2. Uji praktikalitas

Setelah dilakukan validasi oleh para ahli, tahap selanjutnya adalah uji praktikalitas untuk mengetahui keterterapan dan kemudahan penggunaan media secara langsung oleh pengguna akhir. Uji praktikalitas ini dilakukan dengan melibatkan siswa kelas V SD IT BAITURRAHIM sebagai subjek uji coba, untuk menilai sejauh mana media pembelajaran Assemblr dapat digunakan dengan baik, menarik, dan membantu mereka dalam memahami materi PAI.

Instrumen yang digunakan berupa angket praktikalitas berskala Likert lima poin, yang dibagikan setelah siswa menggunakan media dalam kegiatan pembelajaran. Hasil uji praktikalitas ini dianalisis untuk melihat tanggapan pengguna terhadap media yang telah divalidasi sebelumnya, sehingga dapat diketahui tingkat keterterapan media dalam konteks pembelajaran yang sesungguhnya.

Berikut merupakan hasil dari angket praktikalitas yang diperoleh dari siswa kelas V SD IT BAITURRAHIM setelah menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi Assemblr:

No	Nama siswa	Item											Jumlah	Nilai max
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
	Hafiz Guatian	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	55	55
	Fatimah Arrifda	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	55	55
	Abqory Yzid	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	55	55

	Sakhiy														
	Danis Al-Farezal Zayn	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	54	55
	M. Azka Al-Ghani	5	4	3	5	5	4	5	5	5	5	5	4	50	55
	Aisha Izzatu Nisa	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	52	55
	Farda Aginata	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	53	55
	Vania Amelia Zahra	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	53	55
	Aisyah Kalila Syakira	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	4	5	50	55
	Reisya Alicia Syakira	4	5	5	5	4	5	5	3	5	5	5	5	51	55
	Mhd. Hamdi Arrasyid	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	54	55
	Faiza Thalira Rahman	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	53	55
	Al-Fathir Raditya	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	53	55
	Aulia Jenerra	4	5	5	4	4	4	5	4	4	5	5	5	49	55
	M. Luthfi	3	4	5	4	4	3	5	5	5	4	5	5	47	55
	Muham mad Azzam Abqari	3	5	5	5	4	5	5	4	3	4	5	5	48	55
	Rayhani a Zahra	4	4	3	4	5	5	5	4	5	4	5	5	48	55

	Muham mad Aqil Al- Mhhessa	5	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	49	55	
	Bilqis Humayra	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4	5	49	55	
	M. Fiqri Azizan	4	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	48	55	
	M. Raidul Anhadif	4	3	5	4	4	3	4	3	4	3	4	41	55	
	Muham mad Azis Al- Farisy	3	5	3	4	4	5	4	4	4	3	3	42	55	
	Miftahu z Zulfa Musta’i nah	4	3	2	4	3	2	5	3	3	3	5	37	55	
	Jumlah												1.146	1.265	

$$P = \frac{Q}{R} \times 100\%$$

R

$$P = \frac{Q}{R} \times 100\%$$

R

$$= 0,90 \times 100 \%$$

$$= 90,59\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan data angket praktikalitas yang diperoleh dari siswa kelas V SD IT BAITURRAHIM, diperoleh skor sebesar 90,59%. Nilai ini menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis teknologi Assemblr berada pada kategori “sangat baik.

Berikut merupakan hasil dari angket praktikalitas yang diperoleh dari guru PAI setelah menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi Assemblr:

No	Nama	Item											Jumlah	Nilai max
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
	Srabu Hariga S. Pd. I	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	52	55
	Eza Fitriani	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	43	55
	Jumlah												95	110

$$P = \frac{Q}{110} \times 100\%$$

R

$$P = \frac{95}{110} \times 100\%$$

110

$$P = 0,86 \times 100\%$$

$$P = 86,36\%$$

Berdasarkan hasil angket praktikalitas yang diisi oleh guru, diperoleh skor sebesar 86,36%, yang menunjukkan bahwa media pembelajaran Assemblr berada pada kategori “sangat baik” menurut pandangan pendidik. Dengan demikian, berdasarkan penilaian guru, media Assemblr dianggap telah memenuhi aspek kemudahan penggunaan, kejelasan isi, daya tarik visual, dan kesesuaian dengan kebutuhan pembelajaran.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kajian produk akhir atau produk akhir dari penelitian ini adalah media assemblr yang mana media ini menggunakan aplikasi assemblr edu. Media ini dikembangkan bertujuan untuk memberikan pembelajaran yang menarik dan mudah untuk dipahami. Gambar hewan yang 3D menjadi salah satu daya tarik untuk menghinotis siswa agar mau fokus terhadap materi yang di sampaikan, selain 3D media ini juga bisa kita besar kecilkan sehingga bisa kita fokuskan pada titik ata bagian yang akan kita jelaskan kepada siswa. Misalnya kita ingin memberitahu kepada siswa bahwa hewan yang akan disembelih disaat qurban adalah hewan yang sehat, dengan demikian gambar yang ada pada assemblr ini membantu untuk menjelaskan hewan yang kita maksud sehat tersebut, sebab pada gambar hewan tersebut bisa kita atur ukuran besar kecilnya, fokusnya, dan bisa kita jelaskan juga di bagian titik mana nantinya akan kita lakukan penyembelihan terhadap hewan tersebut.

Media pembelajaran ini telah dikembangkan melalui tahapan sistematis berdasarkan model ADDIE dan telah melewati proses validasi dari para ahli serta uji coba langsung kepada guru dan siswa. Berdasarkan masukan dari para validator, produk ini telah mengalami penyempurnaan seperti penambahan audio narasi dan pengintegrasian dengan platform Canva guna mengatasi kendala teknis dalam proses scanning barcode. Media ini juga dilengkapi dengan narasi audio yang membantu siswa dalam memahami materi secara lebih menyeluruh. Media Assemblr memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan interaktif. Hal ini dibuktikan dari hasil validasi dan uji praktikalitas yang menunjukkan bahwa media ini berada dalam kategori “sangat baik”.

Dengan demikian, produk akhir media pembelajaran berbasis aplikasi Assemblr ini telah dinyatakan layak digunakan dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam di tingkat sekolah dasar. Hal ini berdasarkan validasi ahli dan uji praktikalitas terlihat bahwa media ini tidak hanya efektif secara isi, tampilan, dan bahasa, tetapi juga mampu meningkatkan keterlibatan dan pemahaman peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran.

DAFTAR REFERENSI

- Abadi, S. F. (2022). *Model penelitian dan pengembangan (RnD)*. Malang: Institut Agama Islam Sunan Kalijogo Malang.
- Alda, F. S., et al. (2022). Pengembangan game TAT berbasis Wordwall pada pelajaran DLE kelas X TITL di SMKN 1 Driyorejo. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 11(3), 379–388.
- Branch, R. M. (2009). *Instructional design: The ADDIE approach*. Springer.
- Erina, F., & Nursiwi, N. (2023). Development of Assemblr Edu learning media based on augmented reality to improve elementary school students' mathematics problem solving ability. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran*, 11(1), 249.
- Haris, A. (2018). Media pembelajaran dalam perspektif Al-Qur'an. *Andragoni: Jurnal Diklat Teknis*, 6(2), 102.
- Idriasari, R., et al. (n.d.). Analisis praktikalitas media pembelajaran interaktif berbasis Swishmax dalam materi hukum Newton dan penerapannya kelas VIII SMP. *Jurnal Pendidikan*, 1(6), 3497.
- Juliana, P. D., et al. (n.d.). Faktor-faktor yang mempengaruhi minat belajar siswa di

- Kecamatan Larangan Tangerang. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Esa Unggul, 51.
- Lestari, D. W., et al. (2023). Penerapan media pembelajaran berbantuan Assemblr Edu untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Journal of Vocational and Technical Education*, 5(2), 226.
- Loso, J., et al. (2024). *Pt. Jambi*. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Okpatrioka, T. (2020). *Metode penelitian dan pengembangan dalam pendidikan*. Yogyakarta: Deepublish.
- Ramli, M. (2012). *Media dan teknologi pembelajaran*. Kalimantan Selatan: IAIN Antasari Press.
- Research and Development (R&D) penelitian yang inovatif dalam pendidikan. (2023). *Dharma Acariya Nusantara: Jurnal Pendidikan, Bahasa dan Budaya*, 1(1), 90.
- Sudarwati, N., et al. (2018). *Metodologi penelitian pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sudarwati, N., et al. (2019). *Teori dan praktik penelitian pengembangan media pembelajaran berbasis video dan multimedia*. Malang: Wineka Media.
- Sugiarto, H. S. (2021). Peranan media pembelajaran dalam Kurikulum 2013. *Educational Technology Journal*, 1(1), 28.
- Sugiyono. (2017). *Metode penelitian dan pengembangan (Research and Development)*. Bandung: Alfabeta.
- Tafsir Ibnu Katsir. (n.d.). *An-Nahl: 44*.
- Undang-Undang Dasar Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2016.
- Undang-Undang Dasar Republik Indonesia. (n.d.). Pasal 31 ayat 3.