
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS SCRATCH PADA MATA PELAJARAN IPAS DI KELAS IV SD NEGERI 5 LUMBAN PINGGOL T.P 2024/2025

DEVELOPMENT OF INTERACTIVE LEARNING MEDIA BASED ON SCRATCH IN IPAS SUBJECT FOR GRADE IV AT SD NEGERI 5 LUMBAN PINGGOL IN THE SCHOOL YEAR 2024/2025

Devi Fitriani Purba
Pendidikan Guru Sekolah Dasar., Universitas Quality. Jln Ngumban Surbakti no. 18
Kecamatan Medan Selayang
Devi123@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk mengetahui kevalidan dan kepraktisan media pembelajaran interaktif berbasis *Scratch* yang layak digunakan pada pembelajaran IPAS di kelas IV SD Negeri 5 Lumban Pinggol. Penelitian ini menggunakan pendekatan *Research and Development* dengan menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Subjek dalam penelitian ini adalah kelas IV dengan jumlah 20 siswa. Namun, untuk melakukan uji coba produk ialah wali kelas IV SD Negeri 5 Lumban Pinggol yaitu bapak Leo Saputra Sitanggung, S.Pd. Instrumen yang di gunakan untuk mengukur kevalidan dan kepraktisan media pembelajaran interaktif berbasis *Scratch* adalah lembar validasi dan lembar angket respon guru dan peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil penilaian validasi dari ahli media memperoleh presentase 91,6% dengan kategori sangat valid dan validasi dari ahli materi memperoleh nilai presentase 78,1% dengan kategori valid. Adapun uji kepraktisan media pembelajaran interaktif berbasis *Scratch* yang dilakukan oleh guru wali kelas IV memperoleh hasil presentase 98% dengan kategori sangat praktis. Berdasarkan hasil penelitian menyimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *Scratch* layak digunakan dan diterapkan pada pembelajaran IPAS kelas IV karena telah memenuhi kriteria sangat valid dan sangat praktis.

Kata kunci: Media Pembelajaran Interaktif, *Scratch*, IPAS, ADDI

ABSTRACT

This development research aims to assess the validity and practicality of Scratch-based interactive learning media that is appropriate for use in IPAS learning in Grade IV at SD Negeri 5 Lumban Pinggol. The research employs a Research and Development approach using the ADDIE model (Analysis, Design, Development,

Implementation, and Evaluation). The subjects of this study are 20 students from Grade IV, but the product trial was conducted with the Grade IV class teacher, Mr. Leo Saputra Sitanggang, S.Pd. The instruments used to measure the validity and practicality of Scratch-based interactive learning media include validation sheets and questionnaires for teachers and students' responses. The research results show that the validation assessment from media experts resulted in a score of 91.6%, classified as very valid, while the validation from subject matter experts resulted in a score of 78.1%, classified as valid. The practicality test conducted by the Grade IV class teacher yielded a result of 98%, classified as very practical. Based on the research findings, it can be concluded that the development of Scratch-based interactive learning media is suitable for use and implementation in IPAS learning for Grade IV, as it meets the criteria of being very valid and very practical.

Keywords: Interactive Learning Media, Scratch, IPAS, ADDIE

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu usaha untuk menciptakan suasana pembelajaran yang aktif untuk memunculkan serta mengembangkan kemampuan, potensi, dan bakat peserta didik secara maksimal. Pendidikan dilaksanakan melalui proses berfikir siswa tentang diri serta lingkungannya untuk mendapatkan pengetahuan melalui proses belajar. Pendidikan di Sekolah Dasar (SD) sering menghadapi perubahan serta penerapan kurikulum. Salah satu kurikulum yang digunakan pada saat ini di pendidikan terkhusus di sekolah dasar adalah kurikulum merdeka.

Kurikulum Merdeka merupakan sebuah kebijakan pendidikan yang bertujuan untuk memberikan kebebasan kepada sekolah dan guru dalam mengembangkan kurikulum yang sesuai dengan kebutuhan siswa dan konteks lokal. Menurut Novak (2020), Kurikulum Merdeka menekankan pada pendekatan pembelajaran yang responsif, inklusif, dan berpusat pada siswa. Kurikulum ini dirancang untuk membantu siswa mengembangkan kompetensi-kompetensi abad ke-21 seperti pemecahan masalah, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi. Implementasi Kurikulum Merdeka melibatkan berbagai komponen yang saling terkait. Perlu pemahaman konsep yang sesuai sehingga pengetahuan yang diperoleh siswa dapat selalu diingat dengan baik. Salah satu muatan yang membutuhkan penjelasan lengkap terkait dengan pemahaman konsep benda-benda bersifat abstrak yang tidak dapat dilihat oleh peserta didik secara langsung adalah IPAS.

IPAS merupakan salah satu muatan yang cukup sulit untuk dipelajari dan dipahami

oleh peserta didik karena IPAS mempelajari segala sesuatu yang berkaitan dengan manusia, alam, dan fenomena-fenomena yang terjadi di dalamnya. Sebagai seorang pendidik, guru harus mampu untuk memfasilitasi pembelajaran di kelas terkhusus untuk pembelajaran IPAS. Guru dalam mengarahkan peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran perlu adanya upaya dan inovasi baru terhadap proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran.

Hasil observasi awal yang telah dilakukan di Sekolah Dasar Negeri 5 Lumban Pinggol pada tanggal 28 juli 2024, dapat diketahui bahwa keaktifan peserta didik dalam aktivitas belajar di dalam kelas masih kurang serta minimnya penggunaan media pembelajaran. Ditemukan hambatan dalam pelaksanaan proses pembelajaran, berupa pemanfaatan media pembelajaran. Guru masih memanfaatkan buku yang tersedia sebagai sumber belajar serta menggunakan media sederhana dalam proses pembelajarannya, sehingga membuat proses pembelajaran peserta didik cukup membosankan. Saat melakukan kegiatan mengajar, guru juga masih memanfaatkan media sederhana yang telah difasilitasi oleh sekolah maupun yang dibuat sendiri oleh guru. Media sederhana tersebut masih berupa media yang berbentuk gambar tulisan, *PowerPoint* sederhana yang ditampilkan di kelas.

Hasil wawancara dengan guru kelas IV Sekolah Dasar Negeri 5 Lumban Pinggol, bahwa dalam pembelajaran IPAS guru masih menggunakan buku dalam pembelajarannya sehingga peserta didik kurang aktif mengembangkan pengetahuan yang mereka miliki. Seperti yang disampaikan oleh guru, bahwa siswa terkadang kesulitan dalam menerima suatu materi pembelajaran tanpa adanya bentuk konkret, seperti halnya media pembelajaran tentang materi yang akan disampaikan. Guru juga masih menggunakan media pembelajaran berbentuk *powerpoint* namun masih dalam bentuk sederhana. *Powerpoint* sederhana tersebut hanya berupa tulisan-tulisan, tidak terdapat gambar dan animasi sebagai pendukung dari materi yang dijelaskan. Hal ini dikarenakan keterbatasan guru untuk merancang dan membuat media pembelajaran sendiri yang lebih interaktif dan sesuai dengan materi yang diajarkan.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka peneliti merasa perlu untuk melakukan suatu upaya dalam mengembangkan suatu media pembelajaran yang interaktif sehingga dapat mendukung proses pembelajaran di kelas yaitu berupa Media pembelajaran interaktif dengan berbasis *Scratch*. Penggunaan media pembelajaran media interaktif berbasis *scratch*

ini tidak hanya menampilkan tulisan dan gambar saja, namun dapat dibantu dengan audio, animasi, musik dan tentu saja dengan game yang dapat menarik perhatian peserta didik. Tampilan yang disuguhkan oleh media interaktif berbasis *scratch* ini juga akan jauh lebih menarik karena tidak hanya dipenuhi dengan teks saja sehingga materi yang diajarkan akan lebih bisa diterima oleh peserta didik. Media pembelajaran ini dibuat dalam bentuk slide-slide yang diisi dengan materi pembelajaran IPAS yaitu bagain tumbuh- tumbuhan.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 5 Lumban Pinggol yang berada di Samosir, provinsi Sumatera Utara yang dilaksanakan pada semester ganjil di kelas IV tahun pjaran 2024/2025. Alasan peneliti memilih sekolah ini karena belum pernah ada penelitian yang melakukan praktek pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Scratch* pada Mata Pelajaran IPAS di Kelas IV.

Subjek Dan Objek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah kelas IV SDN 5 Lumban Pinggol tahun pelajaran 2024/2025 dengan jumlah 20 siswa. Namun, untuk melakukan uji coba produk ialah wali kelas IV SD Negeri 5 Lumban Pinggol yaitu bapak Leo Saputra Sitanggang, S.Pd. Objek dalam penelitian ini adalah media pembelajarn interaktif berbasis *Scratch* .

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*research and development/R&D*). Penelitian pengembangan merupakan penelitian yang bertujuan menghasilkan suatu produk baru ataupun memperbaiki produk menjadi lebih efektif.. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). Model ini dipilih karena sistematis dan cocok untuk mengembangkan media pembelajaran dan diterapkan di kelas IV SD Negeri 5 Lumban Pinggol.

Desain Penelitian



Gambar 3.1 Langkah-Langkah Pengembangan Model ADDIE

Sumber: Sugiyono (2017:39)

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian perlu dilakukan untuk memperoleh data dan informasi mengenai permasalahan yang didasarkan pada kenyataan yang ada di lapangan. Pengumpulan data diperlukan dalam menentukan valid atau tidaknya penelitian yang telah dilakukan. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah angket. Angket merupakan teknik pengumpulan data tertulis berupa pernyataan atau pertanyaan untuk dijawab.

Evaluasi media pembelajaran dilakukan oleh validator ahli media serta validator ahli materi. Sedangkan uji coba media pembelajaran interaktif berbasis *Scratch* dengan memberikan angket pada peserta didik dalam uji coba skala kecil.

Instrumen Penelitian

Lembar validasi yang dibuat oleh peneliti sebagai instrument validasi yang hendak digunakan oleh validator berupa kuesioner, sehingga diketahui kualitas pengembangan produk media pembelajaran game interaktif berbasis *Scratch*. Validasi ini dilakukan oleh validator ahli materi dan validator ahli media. Hasil validasi ahli materi dan ahli media akan digunakan untuk revisi awal produk sebelum dilakukan uji coba.

Teknik Analisis Data

Adapun tahapan-tahapan dalam menentukan kevalidan dan kepraktisan produk pengembangan yaitu sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui tingkat kevalidan pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *Scratch*

Data kevalidan diperoleh berdasarkan hasil skor yang didapatkan dari hasil validasi

ahli yaitu ahli materi dan ahli media yang mengacu pada skala *Likert*. Data yang diperoleh dari validator selanjutnya akan dianalisis untuk mengetahui kualitas produk yang telah dikembangkan oleh peneliti.

Tabel. Kategori Penilaian Skala Likert

No	Keterangan
4	Sangat Setuju
3	Setuju
2	Kurang Setuju
1	Sangat Kurang Setuju

Sumber : Sugiyono (2013:93)

Perolehan data melalui hasil penilaian validator dianalisis dengan rumus di bawah ini:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\% \quad (\text{Sa'adah dan Wahyu 2022})$$

Keterangan:

P = Nilai Akhir

f = Jumlah skor perolehan

N = Skor maksimum

100% = Bilangan konstan

Hasil analisis yang diperoleh dari lembar validasi digunakan untuk mengetahui kevalidan pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *Scratch* yang dikembangkan dengan mengikuti ketentuan sebagai berikut

Tabel Kriteria Kevalidan Produk

NO	Persentase	Keterangan
1	80% - 100%	Sangat Valid
2	60% - 79%	Valid
3	40% - 59%	Cukup Valid
4	20% - 39%	Kurang Valid
5	0% - 19%	Tidak Valid

Sumber : Sa'adah Wahyu (2022:97)

2. Untuk mengetahui tingkat kepraktisan pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *Scratch*

Menentukan tingkat kepraktisan media pembelajaran interaktif berbasis *Scratch* yaitu melalui hasil skor dari angket respon guru dan peserta didik. Data respon guru dan peserta didik kelas IV diperoleh melalui angket. Pengolahan hasil dari angket mengacu pada ketentuan skala *Likert*, selanjutnya data tersebut dianalisis menggunakan rumus persentase berikut:

Tabel Kriteria Kepraktisan Produk

NO	Persentase	Keterangan
1	80% - 100%	Sangat Praktis
2	60% - 79%	Praktis
3	40% - 59%	Cukup Praktis
4	20% - 39%	Kurang Praktis
5	0% - 19%	Tidak Praktis

Sumber : Sa'adah Wahyu (2022:97)

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

(Sa'adah dan Wahyu 2022)

Keterangan:

P = Nilai Akhir

f = Jumlah skor perolehan

N = Skor maksimum

100% = Bilangan konstan

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian dan Pengembangan

Penelitian pengembangan ini menjelaskan proses dan hasil pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *Scratch* pada materi bagian tumbuh- tumbuhan kelas IV SD. Pengembangan dan penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 5 Lumban Pinggol pada tanggal 22 November 2024 dengan subjek penelitian yaitu ahli media, ahli materi dan guru. Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *Scratch* ini mengikuti model pengembangan ADDIE yang mempunyai lima tahap penelitian yaitu: tahap analisis (*analysis*), tahap desain (*design*), tahap pengembangan (*development*), tahap implementasi (*implementation*), dan tahap evaluasi (*evaluation*). Tahapan penelitian ini dijabarkan dalam bentuk langkah-langkah sebagai berikut:

4.1.1 Tahap Analisis (Analysis)

Tahap analisis merupakan tahapan pertama dalam penelitian pengembangan ADDIE yang dimana kegiatan ini menganalisis kebutuhan yang mencakup beberapa hal, yaitu:

1. Aspek Karakteristik Siswa

Berdasarkan wawancara yang telah peneliti lakukan terhadap guru kelas IV SD Negeri 5 Lumban Pinggol, diperoleh informasi bahwa peserta didik di kelas IV sudah cukup banyak yang memperhatikan pembelajaran dan hanya beberapa siswa yang kurang memperhatikan pembelajaran. Hal ini disebabkan karena guru

kelas telah menggunakan media pembelajaran meskipun masih berbentuk *powerpoint* sederhana agar siswa tidak merasa bosan.

2. Analisis Kurikulum

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan guru kelas IV SD Negeri 5 Lumban Pinggol, peneliti memperoleh informasi bahwa kelas IV SD menggunakan kurikulum Merdeka. Kurikulum Merdeka ini menitikberatkan peserta didik untuk kreatif serta aktif dalam proses pembelajaran sehingga menghasilkan sebuah ilmu yang berguna.

3. Analisis Materi Pembelajaran

Analisis yang telah peneliti laksanakan terkait dengan materi pembelajaran yang akan dipilih untuk dikembangkan dalam media pembelajaran ini adalah bagian tumbuh-tumbuhan. Materi bagian tumbuh-tumbuhan dipelajari pada mata pelajaran IPAS .

4. Analisis Fasilitas Sekolah

Berdasarkan wawancara dengan kepala sekolah dan guru kelas serta pengamatan secara langsung ke SD Negeri 5 Lumban Pinggol, diperoleh informasi bahwa telah tersedianya fasilitas-fasilitas yang dapat menunjang pembelajaran berupa sumber listrik yang memadai, speaker, laptop oleh guru masing-masing, dan *projector*.

4.1.2 Tahap Perancangan (*Design*)

Tahap perencanaan (*design*) merupakan tahap kedua dari pengembangan model ADDIE. Tahapan ini bertujuan untuk menghasilkan rancangan media pembelajaran yang dikembangkan. Berikut ini adalah tahap desain atau rancangan produk yang akan peneliti kembangkan.

4.1.3 Pengembangan (*Development*)

Tahap pengembangan atau *development* merupakan tahap ketiga dari model pengembangan ADDIE. Tahap ini dilakukan pembuatan media pembelajaran interaktif berbasis *Scratch*. Media pembelajaran interaktif berbasis *Scratch* yang telah dibuat, kemudian akan divalidasi oleh validator ahli media dan ahli materi. Validasi ini dilakukan untuk melihat apakah media pembelajaran telah valid untuk bisa diimplementasikan.

1. Hasil Validasi

Hasil validasi oleh validator yaitu sebagai berikut:

a) Validasi oleh validator media

Hasil penelitian berupa data kuantitatif yang diperoleh dari lembar validator media dengan perolehan rata-rata persentase 91,6 % dari rata-rata persentase maksimal 100%, sehingga dapat dikategorikan bahwa produk media pembelajaran interaktif berbasis *Scratch* dapat dikembangkan termasuk dalam kategori sangat valid dan dapat digunakan dengan sedikit perbaikan pada media.

Adapun hasil penelitian oleh ahli media dimuat dalam bentuk tabel berikut ini

▲ Tabel 4.2 Hasil Validasi Oleh Ahli Media

NO	ASPEK PENELITIAN	SKOR			
		1	2	3	4
		STS	KS	S	SS
1	Kualitas tampilan gambar				4
2	Kualitas animasi			3	
3	Konsistensi peletakan tombol				4
4	Tata letak teks dan gambar			3	
5	Kualitas tampilan layar				4
6	Kejelasan suara				4
7	Menarik perhatian siswa				4
8	Kesesuaian media dengan materi				4
9	Kemenarikan desain media pembelajaran				4
10	Kesesuaian soal dalam media dengan materi yang disajikan			3	
11	Keterpaduan aspek gambar dengan animasi				4
12	Media pembelajaran mudah digunakan			3	
Total skor penilaian		44			
Rata-rata persentase		91.6			
Kategori		Sangat Valid			

Data yang diterima di atas merupakan hasil dari proses perhitungan dengan rumus berikut ini:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\% \quad (\text{Sa'adah dan Wahyu 2022})$$

$$P = \frac{44}{48} \times 100\% \\ = 91,6\% \text{ , dengan kategori sangat valid |}$$

b) Validasi oleh validator materi

Perolehan rata-rata persentase 79,1 % dari rata-rata persentase maksimal 100 %, sehingga dapat dikategorikan bahwa produk media pembelajaran interaktif berbasis *Scratch* yang dikembangkan termasuk dalam kategori valid dan dapat digunakan namun dengan sedikit saran agar menggunakan suara asli.

Tabel.4.3 Hasil Validasi Oleh Ahli Materi

No	ASPEK PENELITIAN	SKOR			
		1 ST S	2 K S	3 S	4 SS
1	Kejelasan materi pembelajaran			3	
2	Kesesuaian materi dengan kemampuan siswa			3	
3	Kesesuaian urutan materi yang terutama dalam media pembelajaran			3	
4	Kebermanfaatan media <i>Scratch</i>			3	
5	Kesesuaian gambar dalam memperjelas materi			3	
6	Kemudahan memahami materi yang dipelajari				4
7	Kejelasan target penggunaan media pembelajaran			3	
8	Kecukupan contoh yang diberikan untuk penjelasan				4
9	Kemenarikan media dalam membantu pemahaman siswa terhadap materi			3	
10	Kemenarikan setiap materi yang disajikan pada media pembelajaran			3	
11	Keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran			3	
12	Kecukupan dalam interaksi belajar			3	
Total skor penilaian		38			
Rata-Rata Persentase		79,1%			
Kategori		Valid			

Data yang tertera di atas didapatkan dari proses perhitungan dengan menggunakan rumus berikut ini :

$$P = \frac{f}{N} \times 100\% \quad (\text{Sa'adah dan Wahyu 2022})$$

= 79,1 %, dengan kategori valid

4.1.4 Implementasi (*Implementation*)

Tahap implementasi merupakan tahap keempat dari pengembangan model ADDIE. Pada tahap ini dilakukan uji coba produk media pembelajaran interaktif berbasis *Scratch* dengan materi bagian tumbuh-tumbuhan di kelas IV SD Negeri 5 Lumban Pinggol yang telah dikembangkan dan telah direvisi atau diprbaiki berdasarkan komentar dan saran yang telah diberikan oleh validator media dan materi. Kegiatan uji coba produk ini dilakukan pada tanggal 22 November 2024. Uji coba terhadap media pembelajaran ini dilakukan kepada guru kelas IV SD Negeri 5 Lumban Pinggol. Hasil Penilaian Dari Guru Kelas IV SD Terhadap Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Scratch*.

Tabel 4.4 Hasil Penilaian Guru Kelas IV SD Negeri 5 Lumban Pinggol

Nama Guru Kelas	Persentase	Keterangan
Leo Saputra Sitanggung, S.Pd	98%	Sangat praktis

Berdasarkan hasil penilaian berupa data kuantitatif yang diperoleh dari lembar respon guru kelas IV SD Negeri 5 Lumban Pinggol, yaitu bpk Leo Saputra Sitanggung , S.Pd, dengan perolehan data rata-rata persentase sebesar 98 % dari rata-rata maksimal 100 %, sehingga dapat dikategorikan bahwa produk media pembelajaran interaktif berbasis *Scratch* dengan materi bagian tumbuh-tumbuhan dinyatakan sangat praktis untuk digunakan pada kegiatan belajar mengajar.

4.1.5 Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap evaluasi ini adalah tahap akhir dengan menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Berdasarkan saran dan masukan dari validator validator media dengan presentase 91,6% sangat valid, validator validator materi dengan presentase 79,1% valid, dan penilaian walikelas IV SD dengan presentase 98% sangat praktis. Jadi, media pembelajaran interaktif berbasis *Scratch* dengan materi bagian tumbuh-tumbuhan dinyatakan valid, sangat praktis dan dapat digunakan dengan sedikit perbaikan di SD Negeri 5 Lumban Pinggol.

Pembahasan

Hasil Kevalidan Media yang Dikembangkan

Media dalam pembelajaran memiliki peranan penting dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran yang interaktif dapat membantu peserta didik dalam memahami materi pembelajaran yang diberikan oleh pendidik. Media pembelajaran interaktif dipilih sebagai alat bantu ajar karena kemampuannya dalam mempermudah penyampaian informasi materi pembelajaran serta interaksi yang dimungkinkan dengan pengguna. (Istiqomah, Daningsih, & Yokhebed, 2016). Penggunaan media pembelajaran interaktif dapat memacu motivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam proses belajarmengajar. Oleh karena itu, media pembelajaran berbasis teknologi seperti *Scratch* adalah pilihan yang sesuai untuk pengembangan pendidikan. (Wardani, Permana, & Wenda, 2022).

Media interaktif berbasis *Scratch* merupakan media pembelajaran yang dapat merangsang daya pikir peserta didik termasuk meningkatkan konsentrasi dan memecahkan sebuah permasalahan dan diisi dengan teks, serta animasi dalam proses pembelajarannya. Penilaian hasil kevalidan media interaktif berbasis *Scratch* dinilai dengan menggunakan skala likert untuk mengukur sikap dan pendapat seseorang ataupun kelompok tentang

fenomena sosial.

Berdasarkan hasil validasi produk yang dinilai oleh ahli media dan materi termasuk dalam kategori sudah layak digunakan. Penilaian ini divalidasi oleh ahli media yaitu ibu Dewi Afriany Susanti S.Pd. M.Pd, maka diperoleh data penilaian 91,6% dan ahli materi ibu Rinci Simbolon, S.Pd., M.Pd dengan presentase 79,1%. Melalui penilaian kedua validator tersebut jika dipresentasikan memperoleh kategori sangat valid dan sudah layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Persentase media pembelajaran interaktif berbasis *Scratch* yaitu berdasarkan Sa'adah dan Wahyu (2022:97), bahwa apabila persentase yang diperoleh sudah mencapai $\geq 60\%$, maka dinyatakan valid dan layak digunakan dan apabila persentase yang didapatkan $\geq 80\%$, maka dinyatakan sangat valid dan sangat layak untuk digunakan. Data yang telah diperoleh dari hasil validasi ahli media dan materi disesuaikan dengan persentase yang telah ditetapkan. Berdasarkan penilaian para ahli yaitu ahli media mendapatkan skor 91,6% kategori sangat valid dan ahli materi mendapatkan skor 79,1% dengan kategori valid.

Hasil Kepraktisan Media Pembelajaran yang Dikembangkan

Media dalam pembelajaran memiliki peranan penting dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran yang interaktif dapat membantu peserta didik dalam memahami materi pembelajaran yang diberikan oleh pendidik. Media pembelajaran interaktif berbasis *Scratch* adalah media pembelajaran yang dapat merangsang daya pikir peserta didik termasuk meningkatkan konsentrasi dan memecahkan sebuah permasalahan dan diisi dengan teks, serta animasi dalam proses pembelajarannya.

Penilaian hasil kepraktisan media pembelajaran interaktif berbasis *Scratch* dinilai dengan menggunakan skala likert untuk mengukur sikap dan pendapat seseorang ataupun kelompok tentang fenomena sosial. Berdasarkan hasil dari angket respon hasil guru diperoleh rata-rata 98%. Berdasarkan hasil kepraktisan yang dilakukan oleh guru mendapatkan kategori sangat praktis.

Persentase media pembelajaran interaktif berbasis *Scratch* yaitu berdasarkan Sa'adah dan Wahyu (2022:97), bahwa apabila persentase yang diperoleh sudah mencapai $\geq 60\%$, maka dinyatakan praktis dan layak digunakan dan apabila persentase yang didapatkan $\geq 80\%$,

maka dinyatakan sangat praktis dan sangat layak untuk digunakan. Berdasarkan hasil dari angket respon guru diperoleh rata-rata 98% dengan kategori sangat praktis. Berdasarkan pembahasan di atas, dapat disimpulkan penelitian dan pengembangan ini mendapatkan respon baik dari guru kelas IV terhadap media pembelajaran interaktif berbasis *Scratch*. Media pembelajaran interaktif berbasis *Scratch* ini layak digunakan dalam proses pembelajaran di dalam kelas dan membantu guru dalam mengajar. Media pembelajaran interaktif berbasis *Scratch* ini juga dapat membantu peserta didik dalam memahami materi pembelajaran, aktif dan tertarik dalam proses pembelajaran.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *Scratch*, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Kevalidan media pembelajaran interaktif berbasis *Scratch* yang dikembangkan memperoleh hasil penilaian validator terhadap pengembangan media interaktif berbasis *Scratch* diperoleh presentase 91,6% oleh ahli media dengan kategori sangat valid. Kevalidan materi diperoleh presentase 79,1% dengan kategori valid. Berdasarkan data yang telah diperoleh, maka media pembelajaran interaktif berbasis *Scratch* layak untuk digunakan.
2. Kepraktisan media pembelajaran interaktif berbasis *Scratch* yang telah dikembangkan oleh peneliti diperoleh dari data angket respon guru terhadap media pembelajaran interaktif berbasis *Scratch* dengan hasil presentase 98% dan termasuk kategori sangat praktis. Berdasarkan data tersebut, maka media pembelajaran interaktif berbasis *Scratch* sangat praktis untuk digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Amirullah. 2015. *Populasi dan Sampel (Pemahaman, Jenis, dan Teknik)*. Malang: Amral. 2020. *Hakikat Belajar dan Pembelajaran*. Guepedia.
- Arliza, dkk. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Materi Budaya Nasional Dan Interaksi Global Pendidikan Geografi. *Jurnal Petik*, 1(5)
- Arsyad Azhar. 2013. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada. Bayumedia Publishing
- Dalam Pendidikan. Dharma Acariya Nusantara. *Jurnal Pendidikan, Bahasa dan*

Budaya,1(1)

- Depdiknas, 2006. *Standar Isi Satuan Pendidikan Sekolah Dasar dan Menengah*
Jakarta: KKPS Kabupaten Malang
- Dewi, N., dkk. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada MataKuliah Teori Dan Praktik Plambing Di Program Studi S1 Pvkbn Unj. *Jurnal PenSil*,7(2) <https://doi.org/10.21009/pensil.7.2.6>
- Hansun, S. (2014). Rancang Bangun Permainan Interaktif dengan *Scratch*. *Ultimatics*, 6(1)
- Hidayat R. 2022. Pengembangan Media Pembelajaran Power point Interaktif Berbasis Games Edukatif pada Mata Pelajaran PAI Kelas VII di SMPN 7 Sijunjung. *Jurnal Publikasi IAIN Batusangkar*,1(1)
- Istiqomah, G., Daningsih, E., & Yokhebed. (2016). Kelayakan Multimedia Interaktif Anatomi Daun Kelas XI SMA. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(3)
- Khotimah, A Dan Santosa. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Pada Mata Pelajaran Perekayasaan Sistem Antena Di Smk Negeri 5 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*.1(5)
- Marji, M., & Nd, A. (2014). *Learn to Program With Scratch*. San Francisco: No *Scratch Press, Inc.I*
- Martanti, A. P., Hardyanto, W., Sopyan A. 2013. Pengembangan Media Animasi Dua Dimensi Berbasis Java Scratch Materi Teori Kinetik Gas Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa SMA. *Unnes Physics Education Journal*. 2(2)
- Novak, J. D. (2020). *Learning, creating, and using knowledge: Concept maps as* Nurlina, A. H. *Buku Ajar Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: WIDINA BHAKTI PERSADA BANDUNG
- Okpatrioka O. 2023. Research And Development (R&D) Penelitian Yang Inovatif
Peppler, K. A., & Kafai, Y. B. (2007). From Super Goo to Scratch]: Exploring creative digital media production in informal learning. *Learning, Media and Technology, Media and Technology*.
- Rosenbaum, E., Silver, J., Silverman, B., & Kafai, Y. (2009). PrenadamediaPriyambodo, dkk. (2012). Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa. *Jurnal Kependidikan*. 2(42)
- Resnick, M., Maloney, J., Monroy-, A., Rusk, N., Eastmond, E., Brennan, K., Millner, A., *Scratchll: Programming for All. Communications Of The ACM* , 53(11)
- Sa'adah Risa Nur dan Wahyu. 2022. *Metode Penelitian R&D (Research and Development)*. 3 ed. Malang: CV. Literasi Nusantara
- Sarah, R., Iskandar, F., & Raditya, A. (2017). Pengembangan Bahan Ajar Project-Based Learning Berbantuan Scratch. *Seminar Nasional Matematika Dan Aplikasinya*.

-
- Satriansyah. (2016). Penggunaan Media Interaktif Pada Pembelajaran Konsep Usaha Dan Energi Di Mtss Ulumul Quran Banda Aceh. *Jurnal Kependidikan*. 1(1)
- Suci, H. 2023. *Proses Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: ALFABETA
- Sudjana Nana. 2016. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Jakarta: Sugiyono. 2017. *Rumus Pedoman Penelitian Angket Validasi*. Bandung: Alfabeta
- Sa'adah Risa Nur dan Wahyu. 2022. *Metode Penelitian R&D (Research and Development)*. 3 ed. Malang: CV. Literasi Nusantara.
- Supriadi, D. (2021). *Coding Scratch Basic*, Yayasan Sakata Innovation Center. Susilana Rudi dan Cepi Riyana, 2017. *Media Pembelajaran*. CV. Wacana Prima. Bandung
- Wardani, P. M., Permana, E. P., & Wenda, D. D. (2022). Pengembangan Media Game Scratch pada Pembelajaran IPA Kelas V Materi Alat Pernapasan Pada Hewan. *Jurnal Pendidikan, Sains, dan Teknologi*, 9(1)
- Wulandari A. P, Salsabila A. A, Cahyani K, Nurazizah T. S, dan Ulfiah Z. 2023. Pentingnya Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar. *Journal on Education*. 5(2)
- Yasa, dkk. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Adobe Flash Pada Mata Pelajaran Prakarya Dan Kewirausahaan Materi Elektro/Listrik Untuk Kelas Xi Mipa Dan Ips Di Sma Negeri 3 Singar 12. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*.