

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN SCRATCH PADA TOPIK SISTEM PENCERNAAN MANUSIA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI

N.K.R.T.K. Udayani¹, I.N. Sudiana², I.B. Putrayasa³

¹²³Program Studi Pendidikan Dasar
Universitas Pendidikan Ganesha
Singaraja, Indonesia

e-mail: restu.tri@student.undiksha.ac.id¹, nyoman.sudiana@undiksha.ac.id²,
ib.putrayasa@undiksha.ac.id³

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran berbasis *scratch* yang valid, praktis dan efektif. Pengumpulan data penelitian ini menggunakan metode kuesioner dengan memberikan lembar penilaian validitas kepada 2 ahli media dan 2 ahli materi, 3 guru kelas V, dan lembar tes hasil belajar kepada tiga puluh enam siswa kelas V SD. Validitas media dinyatakan sangat valid dengan skor untuk aspek isi/materi mendapatkan skor rata-rata 4,46. Sedangkan aspek media mendapatkan rata-rata skor 4,85 dengan klasifikasi sangat tinggi. Data hasil uji kepraktisan diperoleh dari hasil analisis kepraktisan oleh guru dan siswa yang memperoleh rata-rata 91,6 dengan kriteria sangat praktis. Uji efektifitas dianalisis menggunakan rumus N-Gain memperoleh skor 0,72 dengan kategori efektif. Oleh karena itu, media pembelajaran berbasis *scratch* terbukti valid, praktis, dan efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi pada siswa kelas V SD.

Kata Kunci: HOTS; Scratch; Sistem Pencernaan Manusia

Abstract

This research aims to produce scratch-based learning media that are valid, practical, and effective. Data collection for this research used a questionnaire method by providing validity assessment sheets to 2 media experts and 2 content experts, 3 fifth-grade teachers, and learning outcome test sheets to thirty-six fifth-grade students. The validity of the media was stated to be very valid with a score for the content/material aspect obtaining an average score of 4.46. Meanwhile, the media aspect obtained an average score of 4.85 with a classification of very high. Data from the practicality test results were obtained from the analysis of practicality by teachers and students, averaging 91.6 with very practical criteria. The effectiveness test was analyzed using the N-Gain formula, obtaining a score of 0.72 with an effective category. Therefore, scratch-based learning media have proven to be valid, practical, and effective in improving higher-order thinking skills in fifth-grade students.

Keywords: HOTS; Scratch; Human Digestive System

PENDAHULUAN

Kondisi pembelajaran yang ada umumnya hanya membiasakan siswa untuk bersikap pasif dalam menerima fakta, informasi dan materi dari guru tanpa banyak menuntut berfikir. Gejala ini nampak pada gaya belajar sebagian besar siswa Sekolah Dasar. Menggagas Pembelajaran HOTS Pada Anak Usia Sekolah Dasar memberikan pilihan alternatif dalam proses pembelajaran guna mengoptimalkan potensi dan kemampuan siswa (Usmaedi, 2017).

Revolusi industri 4.0 telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam bidang pendidikan. Menyadari pentingnya persiapan generasi muda menghadapi tantangan zaman (Faridah, 2019; Sani, 2019) menekankan perlunya mempersiapkan mereka dengan kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan keahlian dalam mengambil keputusan untuk menyelesaikan masalah. Dalam konteks ini, perkembangan

pengetahuan dan teknologi yang pesat memberikan tantangan yang lebih kompleks, memerlukan penguasaan keterampilan berpikir tingkat tinggi atau Higher Order Thinking Skills (HOTS) sejak dini (Driana & Ernawati, 2019).

Meskipun pemerintah telah menerapkan Kurikulum 2013 yang menekankan pembelajaran terpadu, tantangan masih muncul terutama terkait dengan pengembangan soal HOTS (Markhamah, 2021). Penilaian tradisional yang masih mendominasi juga tidak efektif dalam mengevaluasi kemampuan siswa secara menyeluruh (Safitri et al., 2022). Selain itu, aspek keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS) seringkali diabaikan dalam penilaian dan evaluasi pembelajaran di sekolah dasar (Abraham et al., 2021).

Dampak rendahnya peringkat siswa Indonesia pada evaluasi internasional seperti PISA dan TIMSS menandakan kebutuhan mendesak untuk meningkatkan kualitas pendidikan, khususnya melalui penguatan HOTS pada pembelajaran (Setiawati, 2019). Realitas tersebut mencerminkan kurangnya pemahaman siswa terhadap soal-soal tingkat tinggi, yang diperlukan dalam menghadapi tuntutan kurikulum abad 21 (Ismaitri et al., 2022).

Penelitian ini mengambil titik tolak dari hasil observasi dan wawancara di sekolah dasar di Karangasem, dengan temuan utama menunjukkan kurangnya penerapan metode pembelajaran yang inovatif, terutama dalam penggunaan media pembelajaran. Keterbatasan ini memengaruhi potensi kognitif siswa, khususnya dalam pengembangan HOTS. Melalui pemahaman terhadap kondisi tersebut, penelitian ini mencoba memberikan solusi dengan mengembangkan media pembelajaran berbasis teknologi, khususnya menggunakan aplikasi Scratch. Keunggulan Scratch dalam menciptakan suasana interaktif dan mendukung pembelajaran menyenangkan telah diakui (Istiningasih et al., 2018; Kusumawati, 2022). Penggunaannya diharapkan dapat meningkatkan kemampuan HOTS siswa sekolah dasar, sesuai dengan temuan penelitian sebelumnya (Khalil & Wardana, 2022; Wardani et al., 2022). Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk mengatasi permasalahan rendahnya kemampuan HOTS siswa sekolah dasar melalui pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi dengan menggunakan aplikasi Scratch. Langkah ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dasar, mendukung persiapan generasi muda menghadapi tantangan abad 21, dan merespons revolusi industri 4.0. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan media pembelajaran scratch pada topik system pencernaan manusia yang valid, praktis, dan efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Melalui penelitian ini, diharapkan siswa mampu meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tingginya pada materi sistem pencernaan manusia

METODE

Kondisi pembelajaran yang ada umumnya hanya membiasakan siswa untuk bersikap pasif dalam menerima fakta, informasi dan materi dari guru tanpa banyak menuntut berfikir. Gejala ini nampak pada gaya belajar sebagian besar siswa Sekolah Dasar. Menggagas Pembelajaran HOTS Pada Anak Usia Sekolah Dasar memberikan pilihan alternatif dalam proses pembelajaran guna mengoptimalisasi potensi dan kemampuan siswa (Usmaedi, 2017).

Revolusi industri 4.0 telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam bidang pendidikan. Menyadari pentingnya persiapan generasi muda menghadapi tantangan zaman (Faridah, 2019; Sani, 2019) menekankan perlunya mempersiapkan mereka dengan kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan keahlian dalam mengambil keputusan untuk menyelesaikan masalah. Dalam konteks ini, perkembangan pengetahuan dan teknologi yang pesat memberikan tantangan yang lebih kompleks, memerlukan penguasaan keterampilan berpikir tingkat tinggi atau Higher Order Thinking Skills (HOTS) sejak dini (Driana & Ernawati, 2019).

Meskipun pemerintah telah menerapkan Kurikulum 2013 yang menekankan pembelajaran terpadu, tantangan masih muncul terutama terkait dengan pengembangan soal HOTS (Markhamah, 2021). Penilaian tradisional yang masih mendominasi juga tidak efektif dalam mengevaluasi kemampuan siswa secara menyeluruh (Safitri et al., 2022).

Selain itu, aspek keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS) seringkali diabaikan dalam penilaian dan evaluasi pembelajaran di sekolah dasar (Abraham et al., 2021).

Dampak rendahnya peringkat siswa Indonesia pada evaluasi internasional seperti PISA dan TIMSS menandakan kebutuhan mendesak untuk meningkatkan kualitas pendidikan, khususnya melalui penguatan HOTS pada pembelajaran (Setiawati, 2019). Realitas tersebut mencerminkan kurangnya pemahaman siswa terhadap soal-soal tingkat tinggi, yang diperlukan dalam menghadapi tuntutan kurikulum abad 21 (Ismafitri et al., 2022).

Penelitian ini mengambil titik tolak dari hasil observasi dan wawancara di sekolah dasar di Karangasem, dengan temuan utama menunjukkan kurangnya penerapan metode pembelajaran yang inovatif, terutama dalam penggunaan media pembelajaran. Keterbatasan ini memengaruhi potensi kognitif siswa, khususnya dalam pengembangan HOTS. Melalui pemahaman terhadap kondisi tersebut, penelitian ini mencoba memberikan solusi dengan mengembangkan media pembelajaran berbasis teknologi, khususnya menggunakan aplikasi Scratch. Keunggulan Scratch dalam menciptakan suasana interaktif dan mendukung pembelajaran menyenangkan telah diakui (Istiningsih et al., 2018; Kusumawati, 2022). Penggunaannya diharapkan dapat meningkatkan kemampuan HOTS siswa sekolah dasar, sesuai dengan temuan penelitian sebelumnya (Khalil & Wardana, 2022; Wardani et al., 2022). Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk mengatasi permasalahan rendahnya kemampuan HOTS siswa sekolah dasar melalui pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi dengan menggunakan aplikasi Scratch. Langkah ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dasar, mendukung persiapan generasi muda menghadapi tantangan abad 21, dan merespons revolusi industri 4.0. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan media pembelajaran scratch pada topik system pencernaan manusia yang valid, praktis, dan efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Melalui penelitian ini, diharapkan siswa mampu meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tingginya pada materi sistem pencernaan manusia

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan pada siswa kela 5 di SDN 1 Tribuana, SDN 2 Tribuana, dan SDN 3 Tribuana. Penelitian ini melibatkan total 36 anak kelas 5 dari sekolah tersebut. Pengembangan media pembelajaran scratch ini dikembangkan dengan menggunakan model pengembangan ADDIE yang meliputi tahapan analisis (analyze), desain (development), implementasi (implementation), dan evaluasi (evaluation). Model ADDIE dikembangkan secara sistematis dan didasarkan pada landasan teori desain pembelajaran (Pitriani et al., 2021).

Tahap pertama adalah analisis. Analisis dilakukan melalui observasi dan wawancara di tempat penelitian yaitu di SDN 1 Tribuana, SDN 2 Tribuana, dan SDN 3 Tribuana. Berdasarkan analisis hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan diketahui bahwa pada proses pembelajaran di sekolah dasar, guru hanya menggunakan buku siswa sebagai media pembelajaran sehingga kurangnya penggunaan sarana untuk menunjang kemampuan HOTS siswa. Guru hanya menjelaskan materi pembelajaran dengan menggunakan buku siswa saja. Hal ini mengakibatkan tidak adanya interaksi siswa dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil kuesioner yang disebarakan kepada guru kelas V SDN 1 Tribuana yang dilaksanakan pada tanggal 26 Juli 2023, terdapat 66,6% guru kelas V menyatakan bahwa hasil belajar peserta didik pada materi sistem pencernaan manusia masih rendah. 86% guru kelas V menyatakan bahwa materi sistem pencernaan manusia adalah materi yang padat. 100% guru kelas V menyatakan kesulitan menemukan media pembelajaran yang dapat mengkonkretkan materi sistem pencernaan manusia. 100% guru kelas V menyatakan bahwa kemampuan HOTS siswa sangat perlu untuk ditingkatkan.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara disimpulkan bahwa guru masih menggunakan metode konvensional dalam proses pembelajaran tanpa menggunakan media lain selain buku ajar. Guru menyatakan bahwa dirinya terkendala dalam mengembangkan media pembelajaran, termasuk media pembelajaran berbasis teknologi. Kemampuan HOTS siswa sekolah dasar masih dalam kategori rendah sehingga perlu ditingkatkan. Rendahnya

HOTS siswa sekolah dasar ini diprediksi diakibatkan proses pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru masih bersifat konvensional. Guru tidak menggunakan media pembelajaran sehingga potensi kognitif siswa tidak tercapai dengan maksimal. Hal ini, disebabkan karena tidak adanya media pembelajaran berbasis teknologi Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan solusi untuk dapat mengatasi permasalahan tersebut. Bentuk solusi yang dapat mengatasi permasalahan tersebut yaitu dengan mengembangkan media pembelajaran berbasis teknologi yang dapat mengembangkan HOTS siswa. Media pembelajaran yang dikembangkan harus sesuai dengan perkembangan siswa dan karakteristik era revolusi industri 4.0. Berdasarkan hasil kesepakatan peneliti media pembelajaran, yang dapat dikembangkan adalah multimedia interaktif menggunakan *software Scratch*.

Tahap kedua adalah mendesain. Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah perancangan produk yang dilakukan melalui empat tahap. Pada saat mendesain diawali dengan Menyusun prototype terlebih dahulu seperti pemilihan *sprite*, *background*, dan animasi yang diinginkan. Setelah itu media *scratch* pada topik system pencernaan manusia dibuat dengan menggabungkan *code-code* tertentu sesuai dengan animasi yang diinginkan. Setelah itu ditambahkan materi-materi sesuai dengan ilustrasi sistem pencernaan manusia

Setelah produk media pembelajaran *scratch* pada topik system pencernaan manusia dibuat, selanjutnya dibuatlah instrumen penilaian media. Instrumen penilaian media dikembangkan untuk menilai produk media pembelajaran *scratch* yang dihasilkan dari aspek isi materi pembelajaran dan media pembelajaran yang telah dibuat. Instrumen penilaian media ini berupa angket yang digunakan untuk mengetahui kualitas produk yang dikembangkan. Penilaian kualitas produk dilakukan oleh ahli isi pembelajaran dan ahli media pembelajaran. Selain dinilai oleh ahli, produk yang dikembangkan juga diujikan kepada siswa sebagai subjek uji dengan angket uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil dan uji praktisi. Instrumen uji ahli materi, uji ahli media, dan uji praktisi disajikan pada Tabel 1, Tabel 2, dan Tabel 3.

Tabel 1. Kisi-kisi Instrumen Uji Ahli Materi/Isi

No	Komponen	Indikator	No Butir
1	Aspek Materi	1) Kesesuaian materi dengan KI, KD	1, 2, 3, 4,
		2) Keakuratan materi	5, 6
		3) Kesesuaian tujuan	7
		4) Kemudahan instruksi dan keaktualan materi	8
		5) Sistematika penyampaian materi	9, 10
		6) Keluasan dan kedalaman materi	11, 12, 13,
2	Aspek Bahasa	7) Menggunakan bahasa yang baik dan benar	14, 15, 16
		8) Penggunaan istilah yang tepat	17, 18, 19, 20
3	Aspek penyajian	9) Penyajian materi logis dan sistematis	21, 22

Tabel 2. Kisi-kisi Instrumen Uji Ahli Media Pembelajaran Scratch

No	Komponen	Indikator	No Butir
1	Desain Media Pembelajaran Scratch	1. Desain cover media pembelajaran <i>scratch</i>	1
		2. Kualitas gambar yang ditampilkan	2
		3. Kejelasan teks yang ditampilkan	3
		4. Kesesuaian tata letak gambar	4
		5. Kemenarikan gambar yang disajikan	5
		6. Ukuran dan kualitas gambar yang ditampilkan	6
2.	Aspek Penggunaan Bahasa	7. Kualitas penggunaan bahasa	7, 8, 9
3.	Aspek Kemudahan Penggunaan	8. Kemudahan penggunaan media pembelajaran <i>scratch</i>	10

Tabel 3. Kisi-kisi Instrumen Uji Praktisi

No	Komponen	Indikator	No Soal
1	Aspek Tampilan Bahan Ajar	1. Desain sampul bahan ajar <i>handout</i>	1
		2. Kesesuaian gambar dengan materi	2
		3. Petunjuk penggunaan	3
		4. Kemudahan penggunaan bahan ajar <i>handout</i>	4
		5. Kesesuaian jenis dan huruf	5
		6. Ketepatan pemilihan wara	6
		7. Ukuran dan kualitas gambar yang ditampilkan	7
		8. Kesesuaian tata letak gambar dan teks	8
		9. Kemenarikan gambar yang disajikan	9
		10. Penggunaan bahan ajar <i>handout</i> meningkatkan motivasi dan minat belajar	10
2	Aspek Materi	11. Terdapat KI dan KD	11
		12. Kesesuaian materi dengan KD	12
		13. Terdapat indikator ketercapaian	13
		14. Materi berupa cerita bergambar yang disajikan dapat meningkatkan minat membaca siswa	14
		15. Kesesuaian materi dengan tema	15
		16. Kesesuaian dengan kemampuan berpikir siswa	16
		17. Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	17
		18. Terdapat instruksi	18
		19. Materi dari yang sederhana ke sulit	19
		20. Materi menekankan dengan pengalaman langsung	20
		21. Materi mencerminkan keruntutan isi	21

No	Komponen	Indikator	No Soal
		22. Materi mencerminkan keterkaitan isi	22
		23. Memudahkan siswa mengerti	23
		24. Mengaitkan konsep dengan kehidupan nyata	24
3.	Aspek Bahasa	25. Kesesuaian soal dengan materi	25
		26. Kesesuaian penggunaan tingkatan bahasa	26
		27. Kesesuaian dengan kaidah bahasa	27
		28. Penggunaan ejaan yang tepat	28
		29. Penggunaan bahasa secara Efektif dan efisien.	29
		30. Penggunaan bahasa sederhana dan komunikatif	30

Tahap yang ketiga yaitu pengembangan. Setelah media pembelajaran *scratch* yang dikembangkan dihasilkan, selanjutnya media pembelajaran *scratch* tersebut akan dinilai atau ditinjau oleh validator dengan menggunakan kuisisioner yang telah dibuat. Hasil review dari validator baik berupa saran maupun komentar akan dijadikan acuan untuk perbaikan atau revisi media pembelajaran *scratch* yang telah dikembangkan untuk mengetahui kelayakan produk yang dikembangkan sehingga dapat diterima. diujikan kepada siswa pada tahap uji coba produk. Tahap validasi produk ini dilakukan melalui whatsapp group maupun offline yang dilaksanakan di Kampus UNDIKSHA Singaraja. Validator yang menguji validasi produk ini adalah dosen di lingkungan Undiksha yang berkompeten di bidangnya, terdiri dari ahli isi pembelajaran dan ahli media pembelajaran.

Setelah melalui tiga tahap pengembangan, maka media yang dikembangkan akan diimplementasikan untuk mengetahui kelayakan dan validitas produk yang dikembangkan. Penyajian data uji coba menjelaskan validitas media pembelajaran *scratch* menurut ahli isi pembelajaran dan ahli media pembelajaran. Hasil pengujian validitas media pembelajaran *scratch* yang dikembangkan disajikan pada Tabel 4.

Table 4. Hasil Uji Validitas

Aspek	Ahli I	Ahli II	Kategori
Isi/Materi	4	4,92	Sangat Baik
Media	5	4,7	Sangat Baik

Diketahui bahwa validitas media pembelajaran *scratch* yang dikembangkan dinyatakan sangat valid dengan skor untuk aspek isi/materi dari ahli I mendapatkan skor rata-rata 4,46. Pada aspek media mendapatkan rata-rata skor 4,85. Hasil penelitian menunjukkan bahwa validitas media pembelajaran *scratch* melalui ahli isi/materi dan ahli media dinyatakan sangat baik dan layak digunakan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nadhira & Rizky Wardana, 2022; Erna, 2022; Elisabeth, 2022 menyatakan bahwa media pembelajaran *scratch* valid dan mampu untuk meningkatkan kemampuan HOTS siswa.

Uji efektivitas dilaksanakan melalui eksperimen semu dengan desain penelitian *one group pretest-post test*. Peningkatan nilai *pre test* dan *post test* dihitung melalui perhitungan N-Gain. Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata gain skor, diperoleh hasil rata-rata 0,72 artinya media *scratch* yang dikembangkan memiliki tingkat efektifitas “tinggi”. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wardani et al., (2022) yang mendapatkan hasil bahwa media *scratch* yang dikembangkan mendapatkan hasil sangat efektif. Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Kusumawati, (2022) menunjukkan hasil bahwa media *scratch*

yang dikembangkan bisa dijadikan salah satu media pembelajaran yang efektif dan bisa direkomendasikan dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

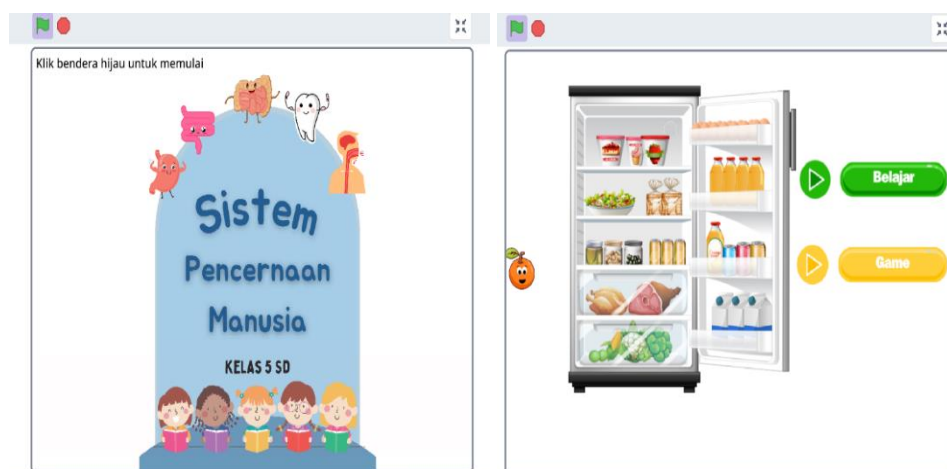
Rancangan media pembelajaran *scratch* yang telah di uji kelayakannya kemudian di uji coba kembali untuk mengetahui kepraktisan dengan menggunakan kuisisioner kepraktisan. Uji coba dilakukan kepada satu orang guru kelas V sebagai praktisi dan 36 orang siswa kelas V SD. Berdasarkan uji coba dan pengisian kuisisioner oleh satu orang praktisi didapatkan hasil pada Tabel 5.

Table 5. Hasil Uji Praktisi

Aspek	Skor			Skor Maksimal	Kriteria
	Guru 1	Guru 2	Guru 3		
Tampilan Bahan Ajar	50	50	50	50	Sangat Praktis
Aspek Materi	75	75	75	75	Sangat Praktis
Aspek Bahasa	25	25	25	25	Sangat Praktis

Berdasarkan Tabel 5, dapat diketahui presentase tingkat pencapaian kepraktisan rancangan media pembelajaran *scratch* dari hasil uji coba peorangan yaitu aspek tampilan bahan ajar sebesar 100%, dan aspek materi sebesar 100% dengan kualifikasi sangat praktis. Sedangkan, berdasarkan hasil uji coba dan pengisian kuisisioner oleh 36 orang siswa. Berdasarkan hasil perhitungan kriteria uji kepraktisan respon siswa terhadap media pembelajaran *scratch* diperoleh hasil 91,6. Hasil ini menunjukkan media pembelajaran *scratch* memenuhi kriteria sangat praktis. Hasil ini menunjukkan media pembelajaran *scratch* memenuhi kriteria sangat praktis. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Khalil & Wardana, 2022) yang menyatakan bahwa media pembelajaran *scratch* yang dikembangkan berdasarkan uji Uji praktikalitas aspek guru mendapatkan hasil sangat praktis dan untuk aspek siswa mendapat hasil sangat praktis.

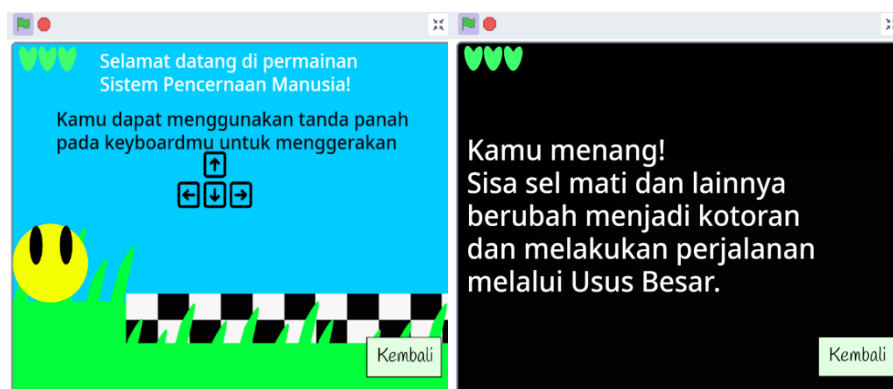
Hasil pengembangan media pembelajaran *scratch* dinyatakan valid, praktis, dan efektif sejalan dengan hasil penelitian (Bagasputera et al., 2023) yang menyatakan bahwa berdasarkan hasil validasi para ahli diperoleh produk media pembelajaran *scratch* dengan kategori sangat valid dan sangat praktis sehingga dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Kemudian penelitian lain juga menyatakan bahwa media pembelajaran *scratch* layak digunakan sebagai solusi pembaruan bahan ajar yang menarik dan menyenangkan karena mempunyai kriteria valid, praktis, dan efektif sehingga dapat membantu proses pembelajaran dan meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi (Utami & Dafit, 2021). Tampilan halaman sampul, halaman isi, dan halaman *games* disajikan pada Gambar 1, Gambar 2, dan Gambar 3.



Gambar 1. Halaman Sampul Media Pembelajaran Scratch



Gambar 2. Halaman Isi Media Pembelajaran Scratch



Gambar 3. Halaman Games Media Pembelajaran Scratch

PENUTUP

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, maka disimpulkan sebagai berikut. Pengembangan media pembelajaran scratch mengikuti tahapan pada model pengembangan yang digunakan yaitu model pengembangan ADDIE yang meliputi Analysis (Analisis), tahap Design (Desain), tahap Development (Pengembangan) dan tahap Evaluation (Evaluasi). Media pembelajaran scratch yang dikembangkan dinyatakan Valid berdasarkan hasil validasi ahli isi dengan kualifikasi sangat baik dan dinyatakan layak digunakan, hasil validasi ahli media pembelajaran dengan kualifikasi sangat baik dan dinyatakan layak untuk digunakan dalam pembelajaran, hasil uji coba perorangan dengan kategori sangat baik dan uji coba kelompok kecil dengan dengan kualifikasi baik.

DAFTAR RUJUKAN

- Abraham, I., Tjalla, A., & Indrajit, R. E. (2021). HOTS (High Order Thingking Skill) dalam Paedagogik Kritis. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, 5(3), 419-426. <http://dx.doi.org/10.58258/jisip.v5i3.2211>
- Asmayanti, A., Cahyani, I., & Idris, N. S. (2020). Model addie untuk pengembangan bahan ajar menulis teks eksplanasi berbasis pengalaman. *Seminar Internasional Riksa Bahasa*, 259–267. <http://proceedings.upi.edu/index.php/riksabahasa/article/view/1355>
- Bagasputera, M. A., Sundari, F. S., & Utami, S. (2023). Penerapan Media Scratch Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Bilangan Cacah. *Sindoro: Cendikia Pendidikan*, 1(1), 70–80. <https://ejournal.warunayama.org/index.php/sindorocendikiapendidikan/article/download/356/347>

- Driana, E., & Ernawati, E. (2019). Teachers' understanding And Practices In Assessing Higher Order Thinking Skills At Primary Schools. *Acitya: Journal of Teaching and Education*, 1(2), 110–118. <https://doi.org/10.30650/ajte.v1i2.233>
- Faridah, E. M. I. (2019). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Soal-Soal HOTS (Higher Order Thinking Skills) Mata Pelajaran Sejarah Kelas X-IPS SMAN 2 SIDOARJO. *AVATARA, e-Journal Pendidikan Sejarah*, 7(3). <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/avatara/article/view/29409>
- Ismafitri, R., Alfian, M., & Kusumaningrum, S. R. (2022). Karakteristik HOTS (High Order Thinking Skills) dan Kaitannya Dengan Kemampuan Literasi Numerasi di Sekolah Dasar. *Jurnal Riset Intervensi Pendidikan (JRIP)*, 4(1), 49–55. <https://journal.rekarta.co.id/index.php/jrip/article/view/437>
- Istiningsih, S., Fauzy, M., & Nisa, K. (2018). Penggunaan Media Gambar Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Pada Siswa Kelas 1 SDN 1 Kediri Tahun Pelajaran 2017/2018. *JKKP (Jurnal Kesejahteraan Keluarga Dan Pendidikan)*, 5(1), 31–41. <https://doi.org/10.21009/JKKP.051.04>
- Khalil, N. A., & Wardana, M. R. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Menggunakan Aplikasi Scratch untuk Meningkatkan Higher Order Thinking Skill Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Kiprah Pendidikan*, 1(3), 121–130. <https://doi.org/10.33578/kpd.v1i3.45>
- Kusumawati, E. R. (2022). Efektivitas media game berbasis scratch pada pembelajaran IPA sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 1500–1507. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2220>
- Markhamah, N. (2021). Pengembangan soal berbasis HOTS (higher order thinking skills) pada kurikulum 2013. *Nusantara: Jurnal Pendidikan Indonesia*, 1(2), 385–418. <https://doi.org/10.14421/njpi.2021.v1i2-8>
- Pitriani, N. R. V., Wahyuni, I. G. A. D., & Gunawan, I. K. P. (2021). Penerapan Model Addie Dalam Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Lectora Inspire Pada Program Studi Pendidikan Agama Hindu. *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(3), 515–532. <https://doi.org/10.37329/cetta.v4i3.1417>
- Safitri, A., Wardani, A. D., & Serly, W. A. (2022). Pengaruh Penerapan Soal Hots Sebagai Bagian Dari Kurikulum 2013 Terhadap Pemahaman Siswa Sekolah Dasar Pada Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(1), 29–34. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i1.3074>
- Sani, R. A. (2019). *Pembelajaran berbasis hots edisi revisi: higher order thinking skills* (Vol. 1). Tira Smart.
- Setiawati, S. (2019). Analisis Higher Order Thinking Skills (HOTS) Siswa Sekolah Dasar dalam Menyelesaikan Soal Bahasa Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan KALUNI*, 2. <http://dx.doi.org/10.30998/prokaluni.v2i0.143>
- Usmaedi, U. (2017). Menggagas Pembelajaran HOTS Pada Anak Usia Sekolah Dasar. *JPsd (Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar)*, 3(1), 82–95. <http://dx.doi.org/10.30870/jpsd.v3i1.1040>
- Utami, D. P., & Dafit, F. (2021). Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis High Order Thingking Skills (HOTS) pada Pembelajaran Tematik. *Mimbar Ilmu*, 26(3), 381–389. <https://doi.org/10.23887/mi.v26i3.41138>
- Wardani, P. M. A., Permana, E. P., & Wenda, D. D. N. (2022). Pengembangan Media Game Scratch Pada Pembelajaran IPA Kelas V Materi Alat Pernapasan Pada Hewan. *EDUSAINTEK: Jurnal Pendidikan, Sains Dan Teknologi*, 9(1), 40–49. <https://doi.org/10.47668/edusaintek.v9i1.375>