

Kepraktisan Media *Smart Spinner Digestive Anatomy* Berbasis *Augmented Reality* pada Pembelajaran IPA SD

Sofia Amalikha^{1*}, Sri Cacik², Ina Agustin³

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Ronggolawe Tuban,
Indonesia

*Correspondent email: sofiaamalikha70@gmail.com

Received: 22 April 2026 Revised: 5 Mei 2026 Accepted: 14 Juni 2026 Published: 1 Juli 2026

©2026 by the authors. Licensee Learning Strategies: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Pembelajaran
This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons
Attribution (CC BY NC) license <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>.

Abstract. *This research was motivated by students' difficulties in grasping abstract concepts regarding the Human Digestive System in elementary school science lessons. To address this issue, the researcher developed the Smart Spinner Digestive Anatomy AR-based learning tool that combines a spinner mechanism with Augmented Reality (AR) technology. The novelty of this study lies in the integration of the Smart Spinner Digestive Anatomy with AR technology, an approach not previously implemented in elementary school science education. The study employed the Research and Development (R&D) method using the ADDIE model, which comprises five stages: Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. However, this study focused specifically on the Implementation stage, assessing the tool's practicality through teacher and student response questionnaires. The participants were the teacher and fifth-grade students of UPT SD Negeri Ronggomulyo IV Tuban. The results indicated a high level of practicality: the teacher response questionnaire yielded a score of 98% (classified as "Very Practical"), while the student response questionnaire yielded 92% (also classified as "Very Practical"). Consequently, it can be concluded that the AR-based Smart Spinner Digestive Anatomy is highly practical for classroom use. This research is expected not only to reinforce previous studies but also to contribute to the development of interactive and innovative learning media capable of helping students understand abstract concepts related to the Human Digestive System.*

Keywords: *Spinner, Augmented Reality, Practicality, Science Learning*

Abstrak. Penelitian ini dilatar belakangi oleh kesulitan siswa untuk memahami konsep-konsep abstrak dalam materi Sistem Pencernaan Manusia pada pembelajaran IPA SD. Oleh karena itu, sebagai upaya untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, peneliti memberikan sebuah solusi yaitu dengan mengembangkan media *Smart Spinner Digestive Anatomy* berbasis AR yang menggabungkan media *Spinner* dan teknologi *Augmented Reality (AR)*. Kebaruan penelitian ini terdapat pada pengintegrasian media *Smart Spinner Digestive Anatomy* dengan teknologi *Augmented Reality (AR)* yang belum diimplementasikan pada pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. Penelitian ini menggunakan jenis Penelitian dan Pengembangan (*Research and Development*) dengan menggunakan model ADDIE. Model ADDIE terdiri atas lima tahapan yang meliputi; Analisis (*Analyze*), Perancangan (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*) dan Evaluasi (*Evaluation*). Namun demikian, pada penelitian hanya mengkaji pada tahap Implementasi melalui uji kepraktisan media dengan menggunakan angket respon kepraktisan guru dan siswa. Subjek pada penelitian ini yakni guru dan siswa kelas V UPT SD Negeri Ronggomulyo IV Tuban. Dari hasil penelitian menunjukkan tingkat kepraktisan media pada angket respon guru mendapatkan presentase 98% dengan kriteria "Sangat Praktis" dan angket respon siswa mendapatkan presentase 92% dengan kriteria "Sangat Praktis". Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa media *Smart Spinner Digestive Anatomy berbasis AR* sangat praktis jika digunakan dalam pembelajaran. Dengan demikian, diharapkan penelitian ini tidak hanya dapat memperkuat penelitian sebelumnya, namun juga memberikan kontribusi terkait pengembangan media yang interaktif, inovatif serta mampu membantu siswa dalam memahami konsep-konsep abstrak pada materi Sistem Pencernaan Manusia.

Kata Kunci: *Spinner, Augmented Reality, Kepraktisan, Pembelajaran IPA*

1. Pendahuluan

Pendidikan merupakan sebuah usaha yang dilaksanakan dengan terencana dan sadar untuk mewujudkan proses belajar yang melibatkan murid secara aktif untuk

menambah kemampuan dan ketrampilan yang dimilikinya (Pay, 2023). Dalam pelaksanaan pendidikan, dibutuhkan kurikulum yang dapat digunakan untuk acuan atau pedoman dalam mencapai tujuan dari pendidikan.

Di Indonesia, penyelenggaraan pendidikan didasarkan pada Kurikulum Merdeka. Kurikulum Merdeka ialah suatu pendekatan pendidikan yang memberikan keleluasaan guru dalam mewujudkan pembelajaran yang berkualitas dengan disesuaikan pada kebutuhan dan kondisi lingkungan belajar murid (Rani et al., 2023). Pengimplementasian Kurikulum Merdeka dalam pendidikan dinilai sangat penting sebagai upaya dalam proses individualisasi pembelajaran, karena setiap murid mempunyai perbedaan pada tingkat kecepatan belajar, minat dan bakat yang beragam. Namun dalam implementasinya, Kurikulum Merdeka juga memiliki kekurangan. Salah satu kekurangan yang terdapat dalam Kurikulum Merdeka yaitu adanya perbedaan kualitas dan kemampuan guru dalam proses pembelajaran pada sekolah yang memiliki keterbatasan sumber daya dan sarana dengan sekolah yang sudah memiliki sumber daya dan fasilitas yang baik. (Fitra, 2023).

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Darmayanti & Widiani, 2023 ditemukan bahwa pelaksanaan proses belajar mengajar pada pembelajaran IPA di Sekolah Dasar masih menerapkan metode belajar yang berpusat pada guru (*Teacher Centered*). Guru dominan menerapkan metode tanya jawab dan ceramah dalam kegiatan pembelajaran. Selain itu, dalam pemanfaatan media, guru lebih sering menggunakan media berupa video sehingga minat belajar murid rendah (Darmayanti & Widiani, 2023). Selain itu, penelitian yang telah dilaksanakan oleh Rahayu, dkk 2025 juga menunjukkan bahwa masih banyak murid yang mengalami kesulitan untuk memahami konsep yang bersifat abstrak dalam materi yang ada di pembelajaran IPA Sekolah Dasar. Salah satunya materi Sistem Pencernaan Manusia. Murid mengalami kesulitan dalam memahami materi Sistem Pencernaan Manusia, khususnya pada aspek yang mendorong pemahaman konseptual yang mendalam pada materi tersebut (Rahayu et al., 2025).

Di era sekarang ini, teknologi komunikasi dan informasi berkembang dengan cukup pesat pada berbagai bidang kehidupan, khususnya pada bidang pendidikan. Kemajuan teknologi dapat dimanfaatkan oleh pendidik dalam menambah kualitas dan efektivitas proses belajar mengajar. Salah satu contohnya yaitu teknologi *Augmented*

Reality (AR). *Augmented Reality (AR)* merupakan teknologi yang mampu menggabungkan objek yang bersifat digital dengan bentuk 2D maupun 3D pada lingkungan yang nyata dan kemudian objek tersebut diproyeksikan secara *real time* (Angraini et al., 2023). Setiawan & Dani, 2021 (dalam Novianti et al., 2024) menyebutkan bahwa teknologi *Augmented Reality (AR)* mempunyai kelebihan yang meliputi: 1) Lebih bersifat interaktif, 2) lebih efektif dalam penggunaannya, 3) dapat diterapkan dalam berbagai media pembelajaran, 4) biaya dalam pembuatannya relatif rendah, 5) kemudahan dalam penerapannya.

Media spinner merupakan media pembelajaran visual yang memiliki bentuk roda dengan berbagai segmen yang berisi informasi maupun pernyataan (Susilo et al., 2025). Media Spinner juga merupakan adalah sebuah alat yang dirancang untuk menciptakan pembelajaran yang interaktif dengan bentuk roda putar dengan berbagai informasi terkait materi pelajaran (Mauliyadi, 2023). Tujuan dari penggunaan media Spinner yaitu untuk meningkatkan partisipasi aktif murid dalam kegiatan belajar, mewujudkan proses pembelajaran yang lebih menarik dan memudahkan murid dalam memahami konsep-konsep abstrak dalam materi pelajaran melalui elemen yang disusun secara acak.

Berdasarkan permasalahan yang ditelaah diuraikan serta dengan mempertimbangkan kelebihan yang dimiliki oleh media *Spinner* dan teknologi *Augmented Reality (AR)* maka ditemukan sebuah solusi dengan mengembangkan media pembelajaran *Spinner* dengan berbasis teknologi *AR* yang disebut media *Smart Spinner Digestive Anatomy Berbasis AR* yang selanjutnya peneliti akan melakukan uji kepraktisan media untuk mengetahui tingkat kepraktisan media pada saat digunakan dalam pembelajaran IPA SD materi Sistem Pencernaan Manusia.

Kebaruan penelitian ini terdapat pada pengintegrasian media *Smart Spinner Digestive Anatomy* dengan teknologi *Augmented Reality (AR)* yang belum diimplementasikan pada pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. Selain itu hasil penelitian ini mendukung teori konstruktivisme melalui penggunaan *challenge Card* yang ada pada media, siswa dapat membangun pengetahuannya secara mandiri dan menyelesaikan suatu konsep baru berdasarkan kerangka berpikir yang telah dimiliki (Suparlan, 2019). Oleh karena itu, penelitian ini tidak hanya dapat memperkuat penelitian sebelumnya,

namun juga memberikan kontribusi terkait pengembangan media yang interaktif dan inovatif. Media *Smart Spinner Digestive Anatomy* berbasis AR diharapkan mampu membantu siswa dalam memahami konsep-konsep abstrak pada materi Sistem Pencernaan Manusia.

2. Metode

Jenis yang diterapkan pada penelitian ini ialah jenis Penelitian dan Pengembangan atau *Research and Development (R&D)*. Penelitian dan Pengembangan yakni jenis penelitian dengan serangkaian tahapan dalam menciptakan suatu produk baru atau meningkatkan produk yang sudah ada sebelumnya (Okpatrioka, 2025). Penelitian dan Pengembangan (*R&D*) juga merupakan jenis penelitian dengan bertujuan untuk mengembangkan produk tertentu dan setelah itu dilakukan uji keefektifan pada penggunaan produk tersebut (Fayrus & Slamet, 2022)

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini ialah model ADDIE. (Weldami & Yogica, 2023) menyatakan bahwa model ADDIE merupakan kerangka panduan pengembangan sebuah produk yang sistematis, dengan memperhatikan detail dasar dari pengembangan produk. Terdapat 5 tahapan dalam model ADDIE yaitu diantaranya: Analisis (*Analyze*), Perancangan (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*) dan Evaluasi (*Evaluation*). Namun demikian, penelitian ini hanya memfokuskan pada tahapan Implementasi (*Implementation*) melalui uji kepraktisan media dalam kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan lembar angket kepraktisan respon guru dan siswa dalam pembelajaran IPA Sekolah Dasar materi Sistem Pencernaan Manusia. Subjek yang ada dalam penelitian ini diantaranya guru dan siswa kelas V yang ada di UPT SD Negeri Ronggomulyo IV Tuban dengan jumlah siswa sebanyak 17 siswa. Teknik analisis data kepraktisan pada penelitian ini yakni deskriptif kuantitatif untuk mengetahui tingkat presentase kepraktisan media oleh guru dan siswa. Adapun rumus dan kriteria kepraktisan produk media sebagai berikut:

Rumus menghitung tingkat kepraktisan produk media:

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

Keterangan:

P = Presentase Skor (%)

n = Jumlah skor yang didapatkan
 N = Skor maksimal

Hasil dari perhitungan melalui rumus, kemudian akan diambil kesimpulan melalui tabel kriteria kepraktisan untuk mengukur tingkat kepraktisan dari media *Smart Spinner Digestive Anatomy* berbasis AR dalam proses pembelajaran. Adapun tabel kriteria kepraktisan media diantaranya sebagai berikut.

Tabel 1. Kriteria Kepraktisan Media *Smart Spinner Digestive Anatomy* berbasis AR

Nilai (%)	Tingkat Kepraktisan
81 – 100	Sangat Praktis
61 – 80	Praktis
41 – 60	Cukup Praktis
21 – 40	Kurang Praktis
0 – 20	Tidak Praktis

Sumber: (Aisyah et al., 2024)

Berdasarkan tabel 1 dijelaskan kriteria kepraktisan dari produk media yang dikembangkan. Apabila tingkat presentase 0-20% maka produk dikatakan tidak praktisa dan memerlukan revisi. Apabila presentase 21-40% maka produk dikatakan kurang parktisa dan juga memerlukan revisi. Apabila tingkat presentase ketercapaian 41-60% maka produk dikatakan cukup praktis namun masih membutuhkan revisi pada produk. Apabila ketercapaian mencapai 61-80% maka produk dikatakan praktisa dan tidak membutuhkan revisi. Dan jika presentase kepraktisan produk mencapai 81-100% maka produk dikatakan sangat praktis dam tidak membutuhkan revisi pada produk tersebut.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Hasil

Hasil dari uji kepraktisan media *Smart Spinner Digestive Anatomy* Berbasis AR oleh guru dan siswa menunjukkan adanya respon yang positif terhadap penggunaan media pada pembelajaran. Dalam mengukur tingkat kepraktisan media *Smart Spinner Digestive Anatomy* Berbasis AR, peneliti menggunakan bantuan lembar angket kepraktisan respon guru dan siswa yang diberikan setelah pelaksanaan proses pembelajaran dengan menggunakan media *Smart Spinner Digestive Anatomy* Berbasis AR. Lembar angket kepraktisan respon guru dan siswa dibuat melalui aspek-aspek penilaian pendukung yang mengacu pada tingkat kepraktisan produk media yang

dikembangkan. Adapun aspek penilaian dalam lembar angket kepraktisan media *Smart Spinner Digestive Anatomy* Berbasis AR yang meliputi:

Tabel 2. Kisi-kisi Lembar Angket Kepraktisan Guru dan Siswa

Aspek Penilaian	Jumlah Item Pernyataan
Materi	3
Kualitas Pembelajaran	5
Keterbacaan	3
Kualitas Tampilan atau Tayangan	4

Sumber: (Prameswari, 2016)

Berdasarkan proses analisis data yang dilakukan oleh peneliti dari perolehan hasil lembar angket respon guru kelas V UPT SD Negeri Ronggomulyo IV Tuban yaitu Ibu Ummi Lathifatul Mufida, S.Pd terkait kepraktisan media *Smart Spinner Digestive Anatomy* berbasis AR, menunjukkan bahwa tingkat presentase kepraktisan media mencapai 98%. Dari perolehan data tersebut dapat dikatakan bahwa media *Smart Spinner Digestive Anatomy* berbasis AR mendapatkan respon yang sangat positif dari guru dan mencapai kriteria “Sangat Praktis” berdasarkan kriteria kepraktisan media. Adapun perolehan skor yang terdapat pada angket kepraktisan respon guru diantaranya:

Tabel 3. Tabel Lembar Angket Kepraktisan Respon Guru

No	Pernyataan	Keterangan			
		4	3	2	1
1	Materi yang ditampilkan pada media sudah sesuai dengan Tujuan Pembelajaran	√			
2	Materi pada media sudah akurat dan benar secara konsep	√			
3	Materi yang ditampilkan sesuai dengan tingkat kemampuan murid	√			
4	Media membantu memperjelas konsep pada materi Sistem Pencernaan Manusia	√			
5	Media membantu meningkatkan keaktifan murid selama pembelajaran	√			
6	Media memudahkan proses penyampaian materi oleh guru	√			
7	Pedoman dalam penggunaan media mudah dan jelas untuk dipahami	√			
8	Media dapat menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan	√			
9	Media menggunakan kalimat yang mudah dimengerti	√			

	oleh murid	
10	Bahasa yang ada pada media mudah untuk dimengerti oleh murid	√
11	Ukuran huruf yang terdapat dalam media sudah sesuai dan nyaman dibaca	√
12	Tampilan media menarik dan tidak membosankan	√
13	Penggunaan warna pada media sudah sesuai dan nyaman dilihat	√
14	Animasi atau visualisasi <i>Augmented Reality</i> membantu memperjelas materi	√
15	Media mudah digunakan dalam pembelajaran	√
Jumlah Skor		59
Skor Maksimal		60

Keterangan :

4 = Sangat setuju

3 = Setuju

2 = Tidak Setuju

1 = Sangat Tidak Setuju

Hasil perhitungan angket respon guru:

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{\text{Skor yang didapatkan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\% \\
 &= \frac{59}{60} \times 100\% \\
 &= 98\%
 \end{aligned}$$

Dari perolehan skor pada angket respon guru terkait kepraktisan media *Smart Spinner Digestive Anatomy* berbasis *AR* yang telah diterapkan pada proses pembelajaran IPA SD materi Sistem Pencernaan Manusia mendapatkan respon yang sangat bagus. Angket kepraktisan tersebut terdiri atas beberapa aspek. Aspek materi yang meliputi kesesuaian dengan tujuan pembelajaran, kebenaran konsep, kesesuaian dengan kemampuan murid dan kejelasan materi. Aspek kualitas pembelajaran meliputi keaktifan murid dalam pembelajaran, kemudahan penyampaian materi, kejelasan petunjuk penggunaan dan mewujudkan pembelajaran menyenangkan. Aspek kebahasaan terdiri atas kejelasan kalimat dan bahasa yang digunakan. Sedangkan aspek kualitas tampilan meliputi ketetapan *font* penulisan, kemenarikan tampilan media, kesesuaian warna, kualitas fitur *AR* dan kemudahan pengoperasian media. Dari hasil penilaian kepraktisan media *Smart Spinner Digestive Anatomy* berbasis *AR* melalui angket respon guru dari berbagai aspek yang telah diuraikan menunjukkan bahwa media sangat praktis jika diterapkan dalam kegiatan pembelajaran IPA SD materi Sistem Pencernaan Manusia.

Selain itu, berdasarkan angket respon siswa terkait kepraktisan media *Smart Spinner Digestive Anatomy* berbasis AR pada siswa kelas V UPT SD Negeri Ronggomulyo IV Tuban menunjukkan respon yang juga sangat bagus. Dari 17 siswa yang telah mengisi angket respon murid memperoleh presentase skor kepraktisan media sebesar 92%, Dari perolehan skor presentase tersebut, maka kepraktisan media *Smart Spinner Digestive Anatomy* berbasis AR termasuk dalam kategori "Sangat Praktis". Adapun perolehan skor yang terdapat pada angket kepraktisan respon siswa sebagai berikut.

Tabel 4. Hasil Perhitungan Angket Kepraktisan Respon Siswa

No	Pernyataan	Keterangan			
		4	3	2	1
1	Saya dapat memahami materi lebih mudah setelah penggunaan media ini	11	6		
2	Materi yang ada dalam meda sesuai dengan materi yang diajarkan dikelas	12	5		
3	Materi disajikan secara runtut dan mudah untuk saya ikuti	14	3		
4	Materi dapat membantu saya memahami konsep dari materi Sistem Pencernaan Manusia	12	5		
5	Petunjuk dalam penggunaan media jelas dan mudah untuk dipahami	8	9		
6	Media membuat saya lebih berpartisipasi aktif dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar	12	5		
7	Media membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan	13	4		
8	Media memberikan kesempatan kepada saya untuk belajar secara mandiri	16	1		
9	Teks yang terdapat pada media mudah untuk dibaca	11	6		
10	Media menggunakan bahasa yang jelas dan mudah dimengerti siswa	10	7		
11	Ukuran huruf pada media jelas dan tidak terlalu kecil	10	6	1	
12	Tampilan media menarik dan tidak membosankan	15	2		
13	Kombinasi warna yang ada pada media nyaman untuk saya lihat	14	3		
14	Tampilan <i>Augmented Reality</i> (AR) membantu saya untuk dapat memahami materi Sistem Pencernaan Manusia	5	10	1	1
15	Media mudah digunakan tanpa bantuan orang lain	14	3		
Jumlah Skor					937
Rata-rata					55,1

Keterangan :

4 = Sangat setuju

3 = Setuju

2 = Tidak Setuju

1 = Sangat Tidak Setuju

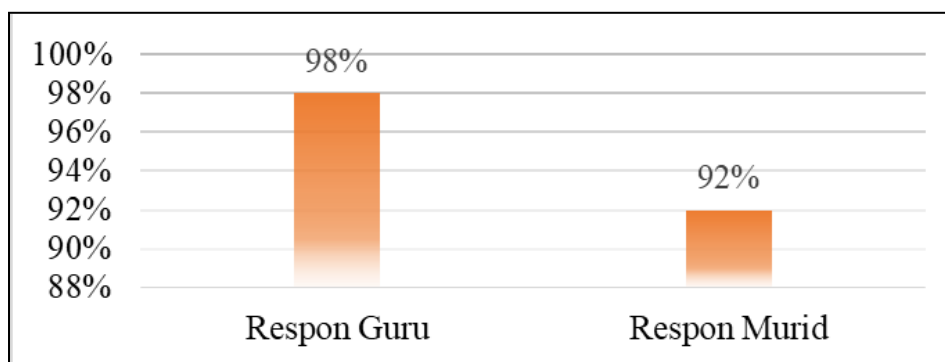
Hasil perhitungan angket respon siswa:

$$\begin{aligned} P &= \frac{\text{Rata-rata Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{55,1}{60} \times 100\% \\ &= 92\% \end{aligned}$$

Dari perolehan skor pada angket respon guru terkait kepraktisan media *Smart Spinner Digestive Anatomy* berbasis AR yang telah diterapkan pada pembelajaran IPA SD materi Sistem Pencernaan Manusia mendapatkan respon yang sangat bagus. Angket kepraktisan tersebut terdiri atas aspek. Aspek materi yang meliputi kesesuaian dengan tujuan pembelajaran, kebenaran konsep, kesesuaian dengan kemampuan murid dan kejelasan materi. Aspek kualitas pembelajaran meliputi keaktifan murid dalam pembelajaran, kemudahan penyampaian materi, kejelasan petunjuk penggunaan dan mewujudkan pembelajaran menyenangkan. Aspek kebahasaan terdiri atas kejelasan kalimat dan bahasa yang digunakan. Sedangkan aspek kualitas tampilan meliputi ketetapan *font* penulisan, kemenarikan tampilan media, kesesuaian warna, kualitas fitur AR dan kemudahan pengoperasian media. Dari hasil penilaian kepraktisan media *Smart Spinner Digestive Anatomy* berbasis AR melalui angket respon siswa dari berbagai aspek yang telah diuraikan menunjukkan bahwa media sangat praktis jika diterapkan dalam kegiatan pembelajaran IPA SD materi Sistem Pencernaan Manusia.

3.2 Pembahasan

Hasil perolehan angket kepraktisan respon guru dan siswa terkait dengan tingkat dari kepraktisan media *Smart Spinner Digestive Anatomy* berbasis AR menunjukkan respon yang positif. Perolehan presentase skor pada angket respon guru mencapai 98% dan memenuhi kriteria “Sangat Praktis”. Sedangkan pada angket respon siswa, perolehan skor pada tingkat kepraktisan media *Smart Spinner Digestive Anatomy* berbasis AR mencapai presentase 92% dan memenuhi kategori “Sangat Praktis”.



Gambar 1. Grafik Presentase Angket Kepraktisan Media

Pada aspek penilaian yang berkaitan dengan materi menunjukkan bahwa setiap indikator pernyataan memperoleh respon yang sangat baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media dapat memvisualisasikan konsep pada sistem pencernaan manusia dengan baik melalui teknologi *Augmented Reality* (AR) yang diintegrasikan dalam media. Media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* (AR) dapat mempermudah siswa dalam memahami materi yang dipelajari, karena bentuk 3 Dimensi dari objek yang ditampilkan dibuat sesuai dengan materi yang dipelajari (Dewa Gede Agung Raditya Biantara et al., 2024)

Aspek penilaian pada kualitas pembelajaran juga mendapatkan respon yang sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa media mampu melibatkan siswa secara aktif dalam kegiatan pembelajaran dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk dapat berinteraksi secara langsung dengan teknologi *Augmented Reality* (AR) yang diintegrasikan pada media, sehingga berdampak pada peningkatan minat dan rasa keingintahuan siswa dalam pembelajaran. Menurut Bashri, Puspitawati & Prastiwi, (2022) menjelaskan bahwa media berbasis teknologi *Augmented Reality* (AR) sangat efektif bagi subjek belajar yang membutuhkan lingkungan belajar yang interaktif, teknologi AR menawarkan pengalaman pembelajaran yang mendalam, keterlibatan serta mempromosikan pembelajaran aktif jika disbanding dengan aplikasi seluler (Bashri et al., 2022).

Pada aspek keterbacaan juga menunjukkan respon yang positif. Penggunaan bahasa, ukuran huruf dan penyajian informasi yang ada dalam media *Smart Spinner Digestive Anatomy* berbasis AR sudah sesuai dengan karakteristik siswa Sekolah Dasar. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hidayatullah, Mulyani & Munir (2022), yang menunjukkan bahwa aspek keterbacaan menjadi salah faktor yang paling penting dalam menentukan kelayakan dari suatu bahan ajar karena memberikan

dampak dalam kemudahan siswa untuk memahami sebuah materi (Hidayatullah et al., 2022)

Sementara itu, aspek kualitas tampilan pada media *Smart Spinner Digestive Anatomy* berbasis AR juga memperoleh skor yang sangat tinggi. Teknologi *Augmented Reality* (AR) mampu memvisualisasikan organ pencernaan manusia secara 3 dimensi sehingga memungkinkan siswa untuk mengamati dengan lebih detail dibandingkan dengan buku teks atau gambar. Menurut Susetya & Harjono (2022) menyatakan bahwa pembelajaran menggunakan media berbasis *Augmented Reality* (AR) memfasilitasi siswa untuk mendapatkan visualisasi yang lebih realistis terkait materi yang dipelajari, sehingga pembelajaran tidak berlangsung secara monoton (Susetya & Harjono, 2021). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Setiyarni & Sisilia, (2022) yang mengungkapkan bahwa teknologi *Augmented Reality* yang dimanfaatkan dalam pembelajaran dapat dijadikan sebagai media presentasi atau pembelajaran dengan konsep baru sehingga mewujudkan pembelajaran yang lebih menarik dan bermakna (Setiyarni & Sisilia, 2022)

4. Kesimpulan

Hasil perolehan angket kepraktisan respon guru dan siswa terkait dengan tingkat dari kepraktisan media *Smart Spinner Digestive Anatomy* berbasis AR menunjukkan respon yang positif. Perolehan presentase skor pada angket respon guru mencapai 98% dan memenuhi kriteria "Sangat Praktis". Sedangkan pada angket respon siswa, perolehan skor pada tingkat kepraktisan media *Smart Spinner Digestive Anatomy* berbasis AR mencapai presentase 92% dan memenuhi kategori "Sangat Praktis. Oleh karena itu, media *Smart Spinner Digestive Anatomy* berbasis AR menjadi salah satu dari media yang tergolong sangat praktis diterapkan pada pembelajaran IPA Sekolah Dasar untuk mempermudah siswa dalam memahami konsep yang bersifat abstrak pada materi Sistem Pencernaan Manusia. Dari perolehan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, maka peneliti berharap agar pada penelitian berikutnya bukan hanya sekedar mengkaji tingkat kepraktisan media *Smart Spinner Digestive Anatomy* berbasis AR, namun juga pada tingkat keefektifan media jika digunakan dalam pembelajaran IPA Sekolah Dasar pada materi Sistem Pencernaan Manusia.

Ucapan Terima Kasih

Dari kegiatan penelitian terkait tingkat kepraktisan media *Smart Spinner Digestive Anatomy* berbasis AR yang telah dilakukan, Ucapan terimakasih peneliti sampaikan kepada pihak yang telah mendukung baik secara langsung ataupun tidak secara langsung. Adapun pihak tersebut diantaranya:

1. Universitas PGRI Ronggolawe sebagai lembaga institusi yang sudah membantu memberikan fasilitas dan dukungan pada penyelenggaraan kegiatan penelitian
2. Dosen Pembimbing yang sudah memotivasi, memberikan arahan dan masukan selama kegiatan penelitian dan pembuatan artikel ilmiah.
3. Kepala Sekolah, Pendidik dan Siswa di kelas V UPT SD Negeri Ronggomulyo IV Tuban yang telah memberi izin dan bersedia untuk menjadi subjek pada penelitian.
4. Keluarga, kerabat serta teman-teman yang sudah mendukung, memberikan doa dan semangat untuk kelancaran pelaksanaan penelitian ini.

Referensi

- Aisyah, R. P., Elfitra, L., Andheska, H., Shanty, I. L., Testy, F., Loren, A., Lolita, A., Bahasa, P., Indonesia, S., Maritim Raja, U., Haji, A., Dompok, J. R., & Tanjungpinang, K. (2024). KEPRAKTISAN MEDIA PEMBELAJARAN BELAJAR PUISI RAKYAT (BERSIRAT) BERBANTUAN MOBILE WORDWALL APPS UNTUK SISWA KELAS VII SEKOLAH MENENGAH PERTAMA Volume 7 Nomor 2 Tahun Oktober 2024. *Jurnal Edukasi Khatulistiwa Pembelajaran Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 7(2), 98–109. <https://doi.org/10.26418/ekha.v7i2.82475>
- Angraini, L., Yolanda, F., & Muhammad, I. (2023). *Augmented Reality dalam Pembelajaran Matematika Berdasarkan Kemampuan Awal Matematis*.
- Bashri, A., Puspitawati, R. P. P., & Prastiwi, M. S. P. (2022). Implementasi Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality. *Jurnal ABDI: Media Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(2), 212–217. <https://doi.org/10.26740/abdi.v7i2.17111>
- Darmayanti, N., & Widiani, N. W. (2023). Analisis Permasalahan Dalam Pembelajaran Ipa Di Kelas V Sdn 1 Cempaga. *Dharmas Education Journal (DE_Journal)*, 4(2), 903–909. <https://doi.org/10.56667/dejournal.v4i2.1201>
- Dewa Gede Agung Raditya Biantara, Nice Maylani Asril, & Gede Wira Bayu. (2024). Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality Untuk Meningkatkan Motivasi

- Belajar Siswa Materi Sistem Pencernaan Pada Manusia Muatan Ipas Kelas V Sd. *Mimbar Pendidikan Indonesia*, 5(1), 72–80. <https://doi.org/10.23887/mpi.v5i1.77578>
- Fayrus, & Slamet, A. (2022). *Model Penelitian Pengembangan (R n D)*.
- Fitra, D. (2023). *Kurikulum Merdeka dalam Pendidikan Modern*. 06(02), 149–156.
- Hidayatullah, A., Mulyani, S., & Munir, S. (2022). VALIDITAS ASPEK KEBAHASAAN DAN KETERBACAAN DALAM PENGEMBANGAN BAHAN AJAR MKWU BAHASA INDONESIA BERBASIS KEARIFAN LOKAL. *Jurnal Pendidikan, Bahasa, Dan Sastra*, 10(1), 134–140.
- Mauliyadi, E. R. (2023). Efektivitas Media Smart Spinner Dalam Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik Pada Materi Jasa Khulafaurrasyidin Untuk Dunia kelas VI SDN 4 Mopuya. *Jurnal Pendidikan Islam*, 6(1), 1–5.
- Novianti, Hanim, W., & Hasanah, U. (2024). Studi Literatur : Media Augmented Reality Dalam Meningkatkan Pemahaman Bangun Ruang Di Sekolah Dasar. *Tunas Nusantara*, 6(1), 686–692. <https://doi.org/10.34001/jtn.v6i1.6445>
- Okpatrioka. (2025). Metode Penelitian dan Pengembangan (Research and Development). *Ikraith-Humaniora*, 9(2), 534–556.
- Pay, I. (2023). *MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPS TEMA KEDUDUKAN DAN PERAN ANGGOTA KELUARGA MELALUI MODEL PENGAJARAN TAK TERARAH PADA SISWA KELAS II SD NEGERI 65 KOTA TERNATE*. 5(2), 28–37.
- Prameswari, D. (2016). Pengembangan Media E-learning Geometrikuy Berbasis LMS Moodle PENGEMBANGAN MEDIA E-LEARNING BERBASIS LMS MOODLE GEOMETRIKUY MATERI LUAS PERMUKAAN BANGUN RUANG KELAS VI SEKOLAH DASAR Diajeng Prameswari *Jurnal PGSD Volume 8 Nomor 6 Tahun 2020* , 1206–1218. *Jurnal PGSD*, 8(6), 1206–1218.
- Rahayu, F., Vebrianto, R., Aramudin, & Yovita. (2025). Analisis Kesulitan Pembelajaran IPAS Siswa Sekolah Dasar Analysis of IPAS Learning Difficulties for Elementary School Students. *Action Research Journal Indonesia*, 7(3), 1341–1353.
- Rani, P., Asbari, M., Ananta, V., & Alim, A. (2023). Kurikulum Merdeka: Transformasi Pembelajaran yang Relevan, Sederhana, dan Fleksibel. *JOURNAL OF INFORMATION SYSTEMS AND MANAGEMENT*, 02(06), 78–84.
- Setiyarni, I., & Sisilia, M. (2022). Literature Review Pemanfaatan Augmented Reality. *Jurnal Kata (Bahasa, Sastra, Dan Pembelajarannya)*, 10(2), 145–150.

- Suparlan. (2019). Teori konstruktivisme dalam pembelajaran. *Jurnal Keislaman Dan Ilmu Pendiidikan*, 1(2), 79–88.
- Susetya, B., & Harjono, N. (2021). Pengembangan Media Filter Instagram Berbasis Augmented Reality sebagai Media Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3(2), 524–532. <https://jbasic.org/index.php/basicedu>
- Susilo, D. P., Enjelika, D., & Mistiyani, I. (2025). Pengembangan Media Spinner Untuk Meningkatkan Literasi Pada Pembelajaran Pendidikan Pancasila Kelas V SD. *Jurnal Penelitian Nusantara*, 1, 403–408.
- Weldami, T. P., & Yogica, R. (2023). *Model ADDIE Branch Dalam Pengembangan E-Learning Biologi*. 06(01), 7543–7551.