

**PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN BERBASIS AUGMENTED  
REALITY PADA MATERI IPAS SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR**

Vika Oktipiana<sup>1</sup>, Jumroh<sup>2</sup>, Noviati<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup> PGSD FKIP Universitas PGRI Palembang

<sup>1</sup>[vikaoktipiana0910@gmail.com](mailto:vikaoktipiana0910@gmail.com), <sup>2</sup>[jumrohdahlan@gmail.com](mailto:jumrohdahlan@gmail.com)

**ABSTRACT**

*The development of an augmented reality-based learning module on the subject of science for fifth grade elementary school students, has the aim of knowing the development of a valid and practical learning module product. The type of research used in the development of this learning module is R&D (Research and Development), the development uses the ADDIE model consisting of Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation. The subjects of this study were fifth grade students of SD Negeri 14 Muara Telang with a total of 22 students. The data collection techniques used in the study were questionnaires and interviews. The data analysis techniques used were validity analysis and practicality analysis. From the results of the data analysis, it can be concluded that the development of an augmented reality-based learning module on the subject of science for fifth grade elementary school students is categorized as Very Valid and Very Practical.*

**Keywords:** *ADDIE, augmented reality, IPAS, learning module*

**ABSTRAK**

Pengembangan modul pembelajaran berbasis augmented reality pada materi IPAS siswa kelas V sekolah dasar, memiliki tujuan yaitu adalah untuk mengetahui pengembangan produk modul pembelajaran yang valid dan praktis. Jenis pada penelitian yang digunakan dalam pengembangan modul pembelajaran ini adalah R&D (Research and Development), pengembangan menggunakan model ADDIE yang terdiri dari Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri 14 Muara Telang dengan jumlah total sebanyak 22 siswa. Tehnik pengumpulan data digunakan dalam penelitian yaitu angket (kuesioner) dan wawancara. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis kevalidan dan analisis kepraktisan. Dari hasil analisis data dapat disimpulkan pengembangan modul pembelajaran berbasis augmented reality pada materi IPAS siswa kelas V sekolah dasar dikategorikan Sangat Valid dan Sangat Praktis.

**Kata Kunci:** *ADDIE, augmented reality, IPAS, modul pembelajaran*

## **A. Pendahuluan**

Dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) di masyarakat modern saat ini untuk lebih meningkatkan keterampilan dan kemampuannya guna menjaga keseimbangan lingkungan agar kebutuhan hidup tetap terjaga. Ilmu pengetahuan dan teknologi merupakan awal kesuksesan suatu bangsa karena mampu menciptakan hal-hal baru yang sebelumnya tidak mungkin dilakukan (Mulyani F & Haliza N, 2021). Di era globalisasi, pendidikan juga digunakan untuk mempersiapkan generasi muda dalam menerima dan menghadapi segala perkembangan di masa depan (Dianti et al., 2023).

Pendidikan merupakan salah satu hal terpenting dalam kehidupan manusia. Peningkatan mutu pendidikan sangat penting untuk meningkatkan kemungkinan masa depan siswa pada kehidupan sehari-hari. Terkait pada Hukum 2003 No. 2003 Sistem Pendidikan Nasional, Pasal 1, Paragraf 1 Deskripsi: Pendidikan merupakan tindakan sadar tersusun agar menciptakan lingkungan pembelajaran dan proses pembelajaran yang memungkinkan peserta didik mewujudkan potensi

kekuatan spiritual dan keagamaan serta pengendalian diri dan individualitas aktif mengembangkan kecerdasan dan moralitas secara mengagumkan (Wibowo et al., 2022).

Menurut Ki Hajar Dewantara mendefinisikan pendidikan sebagai berikut: "Pendidikan adalah proses membimbing segala potensi alami yang dimiliki pada siswa, sehingga mereka bisa mencapai keselamatan dan kebahagiaan yang paling tinggi sebagai manusia serta anggota masyarakat." Ditinjau dari segi ini, maka "pendidikan berarti usaha untuk meningkatkan perkembangan moral seperti (kekuatan internal), pikiran (intelektual), dan fisik anak-anak" (Citriadin, 2019, p. 4). Dari pengertian tersebut bisa disimpulkan jika pendidikan adalah sebuah proses pembelajaran pada siswa agar meningkatkan keterampilan belajar dan pemahaman. Belajar adalah proses kompleks yang terjadi pada setiap individu sepanjang hidup. Proses belajar terjadi melalui interaksi antara individu dan lingkungannya, terutama pada era globalisasi ini (Mubarok et al., 2021, p. 119). Belajar dan pembelajaran merupakan kegiatan utama dalam proses pendidikan. Pendidikan rasional di

Indonesia berarti mendorong siswa untuk antusias meningkatkan kapasitasnya sehingga memperoleh ketahanan dan pengendalian diri individualitas, kecerdasan, akhlak mulia, dan keterampilan yang diperlukan diartikan sebagai upaya sadar dan sengaja untuk menciptakan suasana belajar dan proses yang memungkinkan pembelajaran berkembang untuk pelajar itu sendiri (Faizah & Kamal, 2024, p. 467).

Pada saat ini terjadi pergantian kurikulum, yang semula kurikulum 2013 beralih ke kurikulum merdeka. Lembaga sekolah sering merubah kebijakan sesuai dengan regulasi terkini dan keadaan di lembaga. Beberapa perubahan dimulai dari kurikulum 2013 menjadi kurikulum darurat yang diimplementasikan sesuai dengan kondisi serta mengambil beberapa kompetensi yang dirasa dapat dicapai. Menurut (Faiz & Kurniawaty, 2020) menjelaskan pergantian kurikulum terjadi secara runtut menyesuaikan pada berkembangnya zaman dan IPTEK. Sesuai dengan yang kita ketahui pada tahun 2020 pendidikan mengalami banyak perubahan yang disebabkan oleh pandemi covid 19 (Fitriyah & Wardani, 2022, p. 236).

Ditelaah selama wabah covid beberapa tahun yang lalu metode pembelajaran telah menunjukkan penggunaan teknologi digital yang cukup tinggi/berpengaruh. (Santi et al., 2022).

Dalam proses pembelajaran membutuhkan bahan pembelajaran, yakni mencakup informasi, alat, serta teks yang tersusun secara sistematis untuk menunjukkan kompetensi yang dipelajari peserta didik. Proses pembelajaran harus mendorong keterlibatan aktif dan menyenangkan dari peserta didik. Bahan ajar mendorong siswa untuk belajar tentang pengetahuan, keterampilan, kepribadian, dan kehidupan bersama. Bahan pembelajaran sekolah dasar adalah kumpulan materi pembelajaran yang dirancang sesuai dengan kurikulum SD. Bahan ini digunakan oleh siswa dan pendidik agar mencapai tujuan pembelajaran di sekolah dasar (Nurhayati, 2021, pp. 14–15). Salah satu contoh bahan ajar ialah modul, menurut D. Rahdiyanta, Modul adalah media pembelajaran yang lengkap dan terstruktur, berisi pengalaman belajar yang telah direncanakan agar membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran yang spesifik. Modul harus mencakup

setidaknya tujuan pembelajaran, materi belajar, serta evaluasi (Jusuf & Sobari, 2021, pp. 34–35). Seiring dengan meningkatnya pemakaian *handphone* pada kalangan guru dan siswa, teknologi pembelajaran juga telah berkembang ke arah media berbasis *mobile* Android. Perkembangan teknologi ini telah melahirkan ide-ide, inovasi, dan gagasan baru yang bertujuan untuk memperlancar (Nurjihan et al., 2025). Penyampaian informasi antar manusia sehingga menjadi lebih efektif. Hal ini mendorong guru untuk bersaing dalam mengembangkan aplikasi pembelajaran berbasis *Android* dengan konten multimedia, agar bisa digunakan oleh peserta didik baik didalam ataupun diluar kelas. Kombinasi teknologi memungkinkan penggabungan konten *virtual* pada komputer dengan tampilan langsung pada video secara *realtime* (Usmaedi et al., 2020).

Dalam penelitian selanjutnya, (Sa'diah et al., 2022) yang berjudul "Pengembangan Modul Interaktif Berbasis *Augmented Reality* Untuk Siswa Sekolah Dasar" penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menyusun dan mengembangkan bahan ajar berupa e-Modul Interaktif

Berbasis *Augmented Reality* pada mata pelajaran IPA mengenai sistem tata surya untuk siswa kelas VI. Metode yang dipakai yaitu R& D (*Research & Development*), dengan model pengembangan yang menggunakan ADDIE. Hasil uji coba oleh ahli materi pembelajaran, ahli media, dan pengguna (pendidik dan peserta didik) menggunakan angket tertutup, berturut-turut diperoleh angka sebesar 79,17%, 83,33%, dan 75,83%. Jika dimasukkan ke dalam tabel kriteria uji coba, produk e-Modul interaktif berbasis *Augmented Reality* yang sudah dikembangkan dapat dianggap valid dan layak digunakan. Pembelajaran khususnya untuk materi IPA pada kelas VI Sekolah Dasar.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada tanggal 18 Oktober 2024 di SD Negeri 14 Muara Telang bahwa disekolah proses pembelajaran IPAS menggunakan buku paket kurikulum Merdeka. Siswa hanya dapat membaca buku yang ada serta dibantu dengan penjelasan dari guru tanpa adanya bantuan media Pendidikan yang memukau. Guru masih menggunakan metode konvensional dalam mengajar yaitu metode ceramah pada pelaksanaan pembelajaran, sehingga siswa

mengalami kurangnya pemahaman pada materi pembelajaran khususnya pembelajaran IPAS. Kurangnya media pembelajaran yang digunakan guru pada proses belajar IPAS seperti media pembelajaran elektronik misalnya proyektor. Dengan adanya keterbatasan media atau bahan ajar yang digunakan guru pada proses pembelajaran IPAS menyebabkan peserta didik kesulitan dalam memahami materi Pelajaran IPAS khususnya pada materi Organ Pencernaan Manusia yang abstrak serta guru belum mengembangkan adanya modul pembelajaran yang menunjang proses pembelajaran.

Dalam pembelajaran IPAS, penggunaan bahan ajar sangat krusial untuk meningkatkan minat belajar peserta didik pada penerapan profil pelajar pancasila terhadap kurikulum merdeka (Saskia et al., 2025). Apabila materi modul terdapat manfaat dibandingkan dengan materi pendidikan lainnya. Seperti menurut (Evitasaki, 2019) ada sebagian manfaat pada modul antara lain: 1) Siswa bisa mendapatkan arah pembelajaran sesuai pada kecepatan serta kemampuannya. 2) Siswa termotivasi lebih positif dalam pembelajaran mereka, karena mereka

perlu mendapatkan ide yang telah mereka pelajari sendiri. 3) Modul diatur cocok atas kemampuan siswa. 4) Pertanyaan pada modul digunakan demi mengukur kemajuan siswa. 5) Modul bisa dipergunakan pada beraneka situasi serta tempat.

## **B. Metode Penelitian**

### **Jenis dan Desain**

Penelitian ini memakai jenis metode penelitian pengembangan R&D (*Research and Development*). Penelitian ini dengan metode pengembangan yang diterapkan agar menciptakan produk sebelumnya telah diuji melalui validasi untuk melihat keefektifan produk (Risal et al., 2022). Sedangkan menurut Ulrich & Eppinger dalam jurnal (Waruwu, 2024, p. 1221) menyatakan bahwa penelitian pengembangan adalah pilihan dalam menjawab pertanyaan penelitian dengan mengembangkan konsep produk. Menurutnya, produk atau model dibuat setelah menganalisis kebutuhan, diujicoba, dan dievaluasi.

Pada penelitian ini model yang diterapkan adalah model ADDIE yang mempunyai lima tahap yakni: *Analyze, Design, Develop, Implement* dan *Evaluate* (Waruwu, 2024, p. 1227).

### **Data dan Sumber Data**

Data yang didapat oleh peneliti dikumpulkan melalui beberapa tahapan uji validasi dari para ahli (bahasa, media dan materi), serta tahap uji perorangan (*one to one*) melalui 3 peserta didik, dan tahap uji kelompok kecil (*small group*) melalui 8 peserta didik. Dari berbagai hasil data yang dilakukan tersebut untuk menentukan apakah modul pembelajaran yang dikembangkan layak atau tidak untuk digunakan.

Penelitian ini menghasilkan modul pembelajaran berbasis *augmented reality* pada materi mengenal organ pernafasan manusia kelas V di Sekolah Dasar. Penelitian tersebut dilaksanakan di SD Negeri 14 tepatnya terletak di Kec. Muara Telang Kab. Banyuasin.

### **Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yaitu cara-cara yang dipakai peneliti dalam mengumpulkan data-data yang dibutuhkan dalam memecahkan suatu masalah penelitian (Waruwu, 2024, p. 1228). Adapun Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu menggunakan kuesioner/angket, dan wawancara. Menurut (Ernawati & Setiawaty, 2021, p. 222) angket adalah seperangkat instrumen

pertanyaan yang dirancang sesuai dengan instrumen untuk mengukur variabel penelitian. Pengumpulan data yang memakai angket sangat efektif karena responden hanya memilih jawaban yang diberikan oleh peneliti. Angket penelitian ini dilakukan untuk validasi ahli serta uji coba produk pada siswa di sekolah. Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang diadakan dengan bertatap muka dan sesi diskusi secara langsung antara pengumpul data dengan informan atau narasumber (Trivaika & Senubekti, 2022, p. 35).

### **Analisis Data**

Teknik analisis data dilakukan menghasilkan modul pembelajaran berbasis *augmented reality* yang sesuai dengan kriteria validitas dan kepraktisan. Setelah mendapat data, lalu dilakukan pengelolaan data. Metode analisis yang dipakai pada penelitian ini yaitu analisis kevalidan dan analisis kepraktisan. Hasil validasi yang sudah didapat dalam lembar validasi modul lalu dianalisis menggunakan rumus berikut:

$$p = \frac{F}{N} \times 100$$

Keterangan:

P : Angka persentase data angket

F : Jumlah skor yang diperoleh

N : Jumlah skor maksimum

Berikut ini kriteria kelayakan validasi ahli berdasarkan jurnal (Lubis et al., 2021),

**Tabel 1 Kriteria Kelayakan Validasi Ahli**

Penilaian	Kriteria Interpretasi
$81\% \leq P < 100\%$	Sangat Layak
$61\% \leq P < 80\%$	Layak
$41\% \leq P < 60\%$	Cukup
$21\% \leq P < 40\%$	Tidak Layak
$0\% \leq P < 20\%$	Sangat Tidak Layak

Analisis kepraktisan produk dengan berdasarkan angket respon siswa dan pendidik dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$N = \frac{\sum a}{\sum b} \times 100$$

Keterangan:

N: nilai

$\sum a$ : Jumlah Skor Yang Diperoleh

$\sum b$ : Skor maks

Berikut ini kriteria persentase kepraktisan produk menurut jurnal (Nesri & Kristanto, 2020) sebagai berikut:

**Tabel 2. Kriteria Persentase Kepraktisan Produk**

No.	Kriteria Kepraktisan	Tingkat Kepraktisan
1.	$80\% < P \leq 100\%$	Sangat Praktis
2.	$60\% < P \leq 80\%$	Praktis
3.	$40\% < P \leq 60\%$	Kurang Praktis
4.	$20\% < P \leq 40\%$	Tidak Praktis
5.	$0 < P \leq 20\%$	Sangat Tidak Praktis

### C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Dalam penelitian ini modul pembelajaran berbasis *Augmented Reality* dikembangkan melalui metode penelitian *Research and Development* (R&D) dengan menggunakan model ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yakni analisis (*analysis*) yang merupakan tahap awal dalam penelitian yang bertujuan untuk mencari suatu masalah, perancangan (*design*) yaitu tahap yang membuat suatu rancangan produk, pengembangan (*development*) adalah tahap mengembangkan produk, implementasi (*implementation*) yaitu tahap uji coba pada produk yang telah dikembangkan, dan evaluasi (*evaluation*) merupakan tahap akhir untuk mengevaluasi dari hasil produk bertujuan agar memperbaiki produk yang telah dibuat.

#### Tahap Analyze (Analisis)

*Analyze* dilakukan untuk menganalisis suatu kebutuhan pembelajaran dengan tujuan menyusun atau merancang modul pembelajaran berbasis *augmented reality* yang memenuhi kebutuhan siswa. Dalam tahap ini diadakan analisis kebutuhan guru, analisis kurikulum, analisis kebutuhan siswa serta analisis karakteristik siswa.

Mengenai informasi yang didapat melalui hasil wawancara pada guru kelas V SD Negeri 14 Muara Telang dalam proses pembelajaran materi IPAS guru hanya terpacu dengan buku paket kurikulum Merdeka. Guru menggunakan metode ceramah saat pelaksanaan pembelajaran, selain itu guru belum mengembangkan modul pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti menyimpulkan jika peserta didik kelas V SD Negeri 14 Muara Telang membutuhkan strategi baru dalam proses pembelajaran khususnya pada materi IPAS. Guru menjelaskan jika masih terdapat peserta didik yang sebagian kurang memahami materi yang bersifat abstrak serta kesulitan dalam mengingat Bahasa ilmunan pada materi IPAS. Sehingga dengan adanya modul pembelajaran ini peserta didik bisa lebih mudah untuk memahami materi dengan mandiri.

### **Tahap *Design* (Perancangan)**

Pada tahap ini peneliti melakukan perancangan atau menyusun modul pembelajaran yang akan dikembangkan dengan tujuan untuk menghasilkan *prototype* modul. Perancangan modul pembelajaran ini diawali dengan cover, kata pengantar,

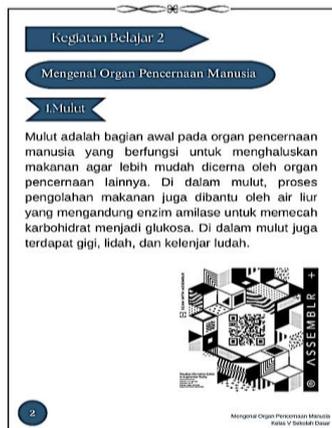
daftar isi, petunjuk penggunaan modul, tujuan pembelajaran, kegiatan pembelajaran, soal evaluasi, glosarium, kunci jawaban, daftar pustaka dan biografi penulis. Berikut adalah gambar *design* cover modul pembelajaran berbasis *augmented reality*.



**Gambar 1. Tampilan awal Cover Modul Pembelajaran**

Setelah merancang tampilan modul, selanjutnya merancang isi atau materi pada modul pembelajaran berbasis *Augmented Reality*. Dalam tahap ini peneliti menyusun tujuan pembelajaran. Peneliti merancang isi materi dengan berpanduan pada buku paket kurikulum merdeka mata pelajaran IPAS Kelas V dalam materi mengenal organ pencernaan manusia. Saat memahami materi organ pencernaan manusia siswa bisa melihat gambar/objek 3D atau tiga dimensi dengan *scan marker* dari aplikasi *Assemblr Edu*. Desain isi

modul dapat dilihat pada gambar berikut.



**Gambar 2. Design Isi Modul Berbasis Augmented Reality**

**Tahap Development (Pengembangan)**

Dalam tahap ini peneliti nantinya membuat produk yang sesuai pada rancangan yaitu rancangan sebuah modul pembelajaran berbasis *Augmented Reality* yang memakai aplikasi *Canva* serta *Assemblr Edu* guna menciptakan *marker* atau *QRCode* objek 3D. Adapun langkah-langkah dalam pembuatan modul pembelajaran berbasis *Augmented Reality* : 1)Buka aplikasi *Assemblr Edu* yang sudah didownload pada *smartphone*. 2)Login atau daftar pada aplikasi *Assemblr Edu*. 3) Klik tanda + yang ada pada tampilan untuk membuat objek 3D. 4) Lalu klik 3D pada menu objek. 5) Pada bagian kolom pencarian masukkan objek yang ingin ditambahkan, kemudian

pilih objek yang ingin ditambahkan. 6) Selanjutnya muncul tampilan objek 3D, pada bagian ini kita dapat menambahkan teks, gambar, video, audio pada objek, serta dapat menggantikan warna pada teks sesuai yang kita inginkan. 7) Jika dirasa objek yang kita inginkan sudah sesuai, kemudian klik save dan bagikan QR code. Berikut gambar objek pada aplikasi *Assemblr Edu*.



**Gambar 3. Marker 3D Assemblr Edu**

Setelah dikembangkan, produk berupa modul pembelajaran berbasis *Augmented Reality* kemudian diuji oleh tiga para ahli, yakni ahli bahasa dan ahli media, serta ahli materi yang merupakan wali kelas V di Sekolah Dasar. Berikut ini merupakan hasil analisis validasi dari 3 validator.

**Tabel 3. Hasil Analisis Validasi**

Pakar Ahli	Rata-Rata
Ahli Bahasa	83,33%
Ahli Media	86%
Ahli Materi	88%
Jumlah	257

Persentase (%) 85,66%

Pada tabel 3 terlihat hasil validasi ahli bahasa, ahli media dan ahli materi yang telah divalidasi oleh validator memiliki rata-rata sebesar 85,66%. Berdasarkan kriteria interpretasi skor validitas dapat modul pembelajaran berbasis *Augmented Reality* pada pembelajaran IPAS Kelas V memperoleh kategori sangat valid dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

**Tahap *Implementation* (Implementasi) Uji Perorangan (*One to One*)**

Uji perorangan diterapkan kepada siswa kelas VI SD Negeri 14 Muara Telang. *Prototype II* dilakukan dengan uji perorangan (*one to one*) untuk melihat respon siswa terhadap *prototype II*. Peneliti menerapkan uji coba terhadap 3 orang siswa. Kemudian siswa memberi tanggapan dengan menggunakan angket respon yang sudah diberikan oleh peneliti. Selanjutnya hasil angket yang sudah diberi oleh siswa tersebut bisa dilihat dalam Tabel 4 sebagai berikut.

**Tabel 4. Hasil Angket Respon Peserta Didik pada Tahap *One to One***

No	Nama Siswa	Skor Pertanyaan										Jumlah	Persentase(%)
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	AAMT	4	5	5	5	4	5	4	4	4	4	44	88%
2	RA	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	49	98%
3	MFR	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	47	94%
<b>Jumlah</b>											140	280%	
<b>Rata-Rata</b>											93,33%		
<b>Kategori</b>											Sangat Praktis		

Berdasarkan hasil uji coba perorangan (*one to one*) pada angket respon peserta didik, diperoleh hasil angket rata-rata 93.33% terhadap modul pembelajaran berbasis *augmented reality* pada materi IPAS kelas praktis untuk diterapkan saat pembelajaran.

**Uji Kelompok Kecil (*Small Group*)**

Uji coba kelompok kecil (*small group*) dilakukan kepada siswa kelas VI SD Negeri 14 Muara Telang. Adapun tujuan dalam uji kelompok kecil ini agar mengetahui kepraktisan modul pembelajaran, dalam fase tersebut dilakukan juga uji coba oleh 8 peserta didik dengan teknik pengumpulan data menggunakan angket respon peserta didik. Berikut gambar penelitian pada uji kelompok kecil/*small group*.

**Tabel 5. Angket Respon Peserta Didik (small group)**

No	Nama Siswa	Skor Pertanyaan										Jumlah	Persentase(%)
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	MRF	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	47	94%
2	DD	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	48	96%
3	MA	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	49	98%
4	Ta	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	49	98%
5	Fi	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	47	94%
6	MA	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	48	96%
7	MF	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	48	96%
8	DP	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	46	92%
		<b>Jumlah</b>										382	764%
		<b>Rata-Rata</b>										95,5%	
		<b>Kategori</b>										Sangat Praktis	

Selanjutnya peneliti melakukan beberapa tahap penelitian terhadap siswa maka hasil akhir pada pengembangan modul pembelajaran berbasis *augmented reality* ini mendapatkan jumlah sebesar 95,5% yang dapat dinyatakan sangat praktis. Berikut tabel 6 hasil uji kepraktisan

**Tabel 6. Hasil Uji Kepraktisan Peserta Didik**

Hasil	Nilai	Kategori
<i>One to One</i>	93,33%	Sangat Praktis
<i>Small Group</i>	95,5%	Sangat Praktis
Jumlah	188,83%	
Rata-Rata	94,41%	Sangat Praktis

### **Tahap Evaluation (Evaluasi)**

Dalam tahap akhir ini, evaluasi dilakukan dari tahap desain produk hingga pelaksanaan yang sebelumnya produk sudah direvisi oleh para ahli, sehingga evaluasi ini memungkinkan peneliti menemukan kelebihan serta kekurangan pada modul pembelajaran yang dibuat. Sesudah melakukan beberapa tahap

revisi, sesuai komentar dan saran para ahli dan mengisi lembar angket validasi dan lembar angket respon siswa yang dilakukan dengan tiga siswa untuk ahli uji perorangan (*one to one*) dan uji kelompok kecil (*small group*) dinyatakan jika modul pembelajaran yang digunakan valid dan praktis.

### **D. Kesimpulan**

Hasil pengembangan modul pembelajaran berbasis *Augmented Reality* pada materi mengenal organ pencernaan manusia kelas V SD Negeri 14 Muara Telang dikategorikan sangat valid. Hal ini diperkuat dengan persentase yang diperoleh dari analisis rata-rata nilai validitas dari validator melalui lembar validasi sebesar 85,66% yang dikategorikan sangat valid. Kemudian modul pembelajaran berbasis *Augmented Reality* juga dikategorikan sangat praktis dengan hasil yang diperoleh dari uji *one to one* dan hasil penilaian *small group* terhadap modul pembelajaran dengan rata-rata sebesar 94,41% dikategorikan sangat praktis dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Citriadin, Y. (2019). *Pengantar Pendidikan* (D. Supardi, ed.). Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Mataram.
- Dianti, N. P., Lyesmaya, D., & Nurasih, I. (2023). Pengembangan Modul Ajar Sejarah Berbasis Augmented Reality di Sekolah Dasar. *Pedagogi: Jurnal Penelitian Pendidikan*, 10(1), 119–129. <https://doi.org/10.25134/pedagogi.v10i1.7812>
- Ernawati, I., & Setiawaty, D. (2021). Efektifitas Layanan Bimbingan Kelompok Dengan Teknik Psikodrama Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas Viid Di Smp Negeri 11 Yogyakarta Tahun Ajaran 2017/2018. *G-Couns: Jurnal Bimbingan Dan Konseling*, 5(2), 220–225. <https://doi.org/10.31316/g.couns.v5i2.1567>
- Evitasari, A. D. (2019). Self-Sufficiency Optimization of Students Learning Through Module. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHEs): Conference Series*, 1(2), 67. <https://doi.org/10.20961/shes.v1i2.26776>
- Faizah, H., & Kamal, R. (2024). Belajar dan Pembelajaran. *Jurnal Basicedu*, 8(1), 466–476. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i1.6735>
- Fitriyah, C. Z., & Wardani, R. P. (2022). Paradigma Kurikulum Merdeka Bagi Guru Sekolah Dasar. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 12, 236–243.
- Jusuf, H., & Sobari, A. (2021). Pelatihan Pembuatan Modul Pembelajaran untuk Mendukung Pembelajaran Online. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 33–37.
- Mubarok, H., Aliansyah, M. U., Maimunah, S., & Hamdiah, M. (2021). Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Audio Visual Terhadap Minat Belajar Siswa Di Pesantren Ainul Hasan. *Syntax Fusion: Jurnal Nasional Indonesia*, 1(07), 119–124. <https://doi.org/10.54543/fusion.v1i07.28>
- Mulyani F, & Haliza N. (2021). Analisis Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (Iptek) Dalam Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (Jpdk)*, 3(1), 101–109.
- Nurjihan, Sumartiningsih, S., Sutopo, Y., & Yuwono, A. (2025). Pengembangan Media Video Pembelajaran Interaktif Materi Harmoni Dalam Ekosistem Untuk Siswa Kelas V SD. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(01), 211–221.
- Nurhayati, I. (2021). *Bahan Ajar Sekolah Dasar* (I. Nurhayati, ed.). Rusi Rusmiati aliyah.
- Risal, Z., Hakim, R., & Abdullah, A. R. (2022). *Research And Developmen (R&D)* (Z. R. Bahar, ed.). CV. Literasi Nusantara Abadi.
- Saskia, A., Nurhasanah, & Amrullah, W. Z. (2025). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis etnosains pada pembelajaran IPAS Materi

- Gaya disekitar Kita Untuk Siswa Kelas IV SDN 13 Cakranegara. *Tarbawi : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 10(02), 122–135. <https://doi.org/10.32939/tarbawi.v15i1.336>
- Sa'diah, Ruhiat, Y., & Sholihah. (2022). Pengembangan Modul Interaktif Berbasis Augmented Reality Untuk Siswa Sekolah Dasar. *Vox Edukasi: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 13(1), 21–29. Retrieved from <http://jurnal.stkipppersada.ac.id/jurnal/index.php/Vox>
- Santi, L. N., Nuriman, N., & Mahmudi, K. (2022). Pengembangan Buku Ajar Berbasis Augmented Reality (AR) Menggunakan Assemblr Apps Pada Tema 9 “Menjelajah Angkasa Luar” Kelas VI Sekolah Dasar. *Sekolah Dasar: Kajian Teori Dan Praktik Pendidikan*, 31(2), 78–86. <https://doi.org/10.17977/um009v31i22022p078>
- Trivaika, E., & Senubekti, M. A. (2022). Perancangan Aplikasi Pengelola Keuangan Pribadi Berbasis Android. *Nuansa Informatika*, 16(1), 33–40. <https://doi.org/10.25134/nuansa.v16i1.4670>
- Usmaedi, U., Fatmawati, P. Y., & Karisman, A. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Aplikasi Augmented Reality Dalam Meningkatkan Proses Pengajaran Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 6(2), 489–499. <https://doi.org/10.31949/educatio.v6i2.595>
- Waruwu, M. (2024). Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D): Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(2), 1220–1230. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2141>
- Wibowo, V. R., Eka Putri, K., & Amirul Mukmin, B. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality pada Materi Penggolongan Hewan Kelas V Sekolah Dasar. *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, 3(1), 58–69. <https://doi.org/10.53624/ptk.v3i1.119>