

# PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MULI CINTABI UNTUK MENINGKATKAN KESADARAN LINGKUNGAN PADA SISWA SEKOLAH DASAR

Yesi Budiarti<sup>1</sup>, Nihayati<sup>2</sup>, Fatahillah<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Pringsewu 35371  
Kabupaten Pringsewu, Indonesia

\*Corresponding Author: yesibudiarti@umpri.ac.id

Naskah diterima: April 2025; direvisi: Mei 2025 ; disetujui: Juni 2025

## ABSTRACT

*This research is motivated by the urgency of forming awareness of the younger generation to realize the role of humans as Muslims in managing and preserving the environment. The purpose of the research is to develop and test the feasibility of web-based learning media MULI CINTABI (Multimedia Creating Interactive Network for Teaching Awareness on Biodiversity) in fostering environmental awareness of elementary school students based on Islamic values. The development of this media responds to the challenges of limited use of learning media that are in accordance with the characteristics and learning needs of students in the digital era. The research uses the Research and Development (R&D) Method with the ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) model. The subjects of the research were grade VI students of UPT SD Muhammadiyah Ambarawa who were a decent number, with data collection through interviews, observations, documentation, and product trials. The validation results showed a very good level of feasibility from three aspects: material experts (93.33%), IT media experts (88%), and AIK experts (93.33%) with an average validation of 91.55% (very decent category). The implementation of the learning media received a very positive response from educators (88%) and students (84%) who confirmed the effectiveness of the product. These findings indicate that MULI CINTABI has successfully integrated digital technology, Islamic values, and differentiated learning in an interesting and effective format for environmental education at the elementary school level.*

**Keywords:** *learning media, islamic values, environmental awareness*

## ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh urgensi pembentukan kesadaran generasi muda merealisasikan peran manusia sebagai insan muslim dalam mengelola dan melestarikan lingkungan. Tujuan penelitian adalah mengembangkan dan menguji kelayakan media pembelajaran berbasis web MULI CINTABI (*Multimedia Creating Interactive Network for Teaching Awareness on Biodiversity*) dalam menumbuhkan kesadaran lingkungan siswa sekolah dasar berlandaskan nilai-nilai islami. Pengembangan media ini merespons tantangan keterbatasan pemanfaatan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan belajar peserta didik di era digital. Penelitian menggunakan Metode *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Subjek penelitian adalah peserta didik kelas VI UPT SD Muhammadiyah Ambarawa yang berjumlah layak, dengan pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dokumentasi, dan uji coba produk. Hasil validasi menunjukkan tingkat kelayakan yang sangat baik dari tiga aspek: ahli materi (93,33%), ahli media IT (88%), dan

ahli AIK (93,33%) dengan rata-rata validasi 91,55% (kategori sangat layak). Implementasi media pembelajaran mendapatkan respon sangat positif dari pendidik (88%) dan peserta didik (84%) yang mengonfirmasi efektivitas produk. Temuan ini mengindikasikan bahwa MULI CINTABI berhasil mengintegrasikan teknologi digital, nilai-nilai Islam, dan pembelajaran berdiferensiasi dalam format yang menarik dan efektif untuk pendidikan lingkungan di tingkat sekolah dasar.

**Kata kunci:** media pembelajaran, nilai-nilai islami, kesadaran lingkungan

## PENDAHULUAN

Membekali kesadaran manusia terhadap lingkungan tempat di mana ia hidup dapat dikatakan sebagai keniscayaan untuk diwujudkan oleh segenap insan manusia. Karena manusia adalah khalifah di muka bumi yang membawa tanggung jawab fundamental untuk mengelola lingkungan, seperti apa yang digambarkan dalam surat Al-Baqarah 30 *"Ingatlah ketika Tuhanmu berfirman kepada para Malaikat: 'Sesungguhnya Aku hendak menjadikan seorang khalifah di muka bumi.' Mereka berkata: 'Mengapa Engkau hendak menjadikan (khalifah) di bumi itu orang yang akan membuat kerusakan padanya dan menumpahkan darah, padahal kami senantiasa bertasbih dengan memuji Engkau dan mensucikan Engkau?' Tuhan berfirman: 'Sesungguhnya Aku mengetahui apa yang tidak kamu ketahui.'"*

Sepatutnya manusia berdasarkan ayat di atas mengingatkan kita akan tanggung jawab besar yang diemban oleh manusia sebagai khalifah termasuk memelihara bumi walaupun ada potensi untuk berbuat kerusakan. Seperti diperingatkan Allah SWT dalam Surat Ar-Rum 41 "telah tampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan oleh perbuatan tangan manusia, agar Allah merasakan kepada mereka sebagian akibat perbuatan mereka, supaya mereka kembali (ke jalan yang benar)". Dari pernyataan dapat dikatakan kita agar selalu introspeksi dan berusaha untuk kembali ke jalan yang benar, untuk bertanggungjawab menjaga lingkungan dan tidak merusak lingkungan.

Kerusakan lingkungan yang terjadi merupakan akibat dari perbuatan manusia, manifestasi dari ketidakseimbangan antara kedua potensi tersebut. keterbatasan dan keserakahan manusia dalam memanfaatkan kekayaan alam adalah penyebab utama terjadinya masalah lingkungan. (Andalas, 2019) Fenomena kerusakan lingkungan yang semakin mengkhawatirkan, mulai dari pencemaran hingga perubahan iklim global, menegaskan pentingnya membangun kesadaran lingkungan sejak dini. Sekolah dasar, sebagai institusi pendidikan fundamental, memiliki peran strategis dalam menanamkan nilai-nilai kepedulian lingkungan dan membentuk generasi yang memahami tanggung jawabnya sebagai khalifah di bumi. Dampak dalam pembentukan karakter peduli lingkungan pada peserta didik adalah memberikan pembelajaran tentang cara merawat dan menjaga lingkungan, serta upaya pencegahan terhadap kerusakan lingkungan. Selain itu, hal ini juga membentuk karakter mandiri dan rasa tanggung jawab pada peserta didik terhadap lingkungan sekitarnya. (Zikriana et al., 2023).

Selama ini pembentukan kesadaran lingkungan telah diupayakan melalui langkah-langkah pembelajaran, salah satunya pengembangan media inovatif yang selaras dengan perkembangan zaman. Seperti apa yang kita ketahui saat ini dunia tengah mengalami Disrupsi Teknologi yakni perubahan dari dunia mekanis ke dunia serba digital.

Penggunaan Media digital dalam pelaksanaan pendidikan dapat mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indera, serta memperjelas penyajian materi pembelajaran. (Sitepu, 2021) Media pembelajaran berbasis teknologi menawarkan solusi efektif dalam menyampaikan materi dan membangun kesadaran lingkungan melalui pendekatan yang interaktif dan menarik.

Atas dasar inilah kemudian dikembangkan media pembelajaran MULI CINTABI (*Multimedia Creating Interactive Network for Teaching Awareness on Biodiversity*) yaitu suatu media pembelajaran berbasis web internet. Adapun tujuan pengembangan dari media ini adalah untuk menumbuhkan kesadaran lingkungan siswa sekolah dasar berdasar nilai-nilai Islami. Diharapkan melalui penggunaan media pembelajaran dapat berfungsi menjadi penghubung antara pendidik dan peserta didik dalam memahami materi ajar dengan cara yang lebih efektif dan efisien.

Penerapan teknologi pembelajaran yang tepat dan terintegrasi dengan baik dapat membantu meningkatkan kualitas pembelajaran, efektivitasnya, serta mendorong partisipasi aktif siswa (Said, 2023). Pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi di sekolah dasar berpengaruh signifikan terhadap motivasi dan keefektifan pembelajaran siswa sekolah dasar (Mulyosari & Khosiyono, 2023) Penggunaan media pembelajaranpun membantu peserta didik untuk menyerap materi sama dengan yang lainnya sehingga menimbulkan persepsi yang sama antar siswa yang satu dengan yang lainnya dan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik lebih maksimal (Rosmana et al., 2024).

Dengan demikian pertanyaannya 1) Bagaimana Proses Pengembangan Media MULI CINTABI (*Multimedia Creating Interactive Network for Teaching Awareness on Biodiversity*); 2) apakah Media MULI CINTABI (*Multimedia Creating Interactive Network for Teaching Awareness on Biodiversity*) layak untuk dipergunakan dalam menumbuhkembangkan kesadaran Lingkungan Siswa Sekolah Dasar; 3) Bagaimana respon guru dan siswa terhadap Media MULI CINTABI (*Multimedia Creating Interactive Network for Teaching Awareness on Biodiversity*)

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan pendekatan model pengembangan ADDIE, yang meliputi lima tahapan utama: 1) analisis (*analyze*), 2) desain (*design*), 3) pengembangan (*development*), 4) implementasi (*implementation*), dan 5) evaluasi (*evaluation*). Metode ini bertujuan untuk menghasilkan produk serta menguji kelayakannya saat dipergunakan melalui Analisis dan penilaian dari ahli media pembelajaran, ahli IT, dan ahli AIK. Penelitian dilakukan di SD Muhammadiyah Ambarawa untuk menguji coba media pembelajaran interaktif Muli Cintabi. Uji Respon dilaksanakan pada bulan November pada semester ganjil tahun ajaran 2023/2024 di kelas VI. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan angket respon guru dan siswa. Instrumen penelitian mencakup lembar validasi media interaktif Muli Cintabi, wawancara, angket siswa, serta lembar tes. Validasi media interaktif Muli Cintabi dilakukan oleh tiga orang terdiri dari ahli media pembelajaran, ahli IT, serta satu orang ahli Al Islam dan Kemuhammadiyah.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. Hasil Penelitian**

#### **A. Proses Pengembangan Media MULI CINTABI (*Multimedia Creating Interactive Network for Teaching Awareness on Biodiversity*);**

Proses pengembangan media pembelajaran interaktif Muli Cintabi untuk pembelajaran IPAS di SD Muhammadiyah Ambarawa. MULI CINTABI dikembangkan sebagai platform pembelajaran interaktif yang mengintegrasikan berbagai teknologi modern, menggunakan model pengembangan ADDIE yaitu Analisis (Analisis), Design (Perancangan), Adapun tahapan langkah-langkah adalah sebagai berikut

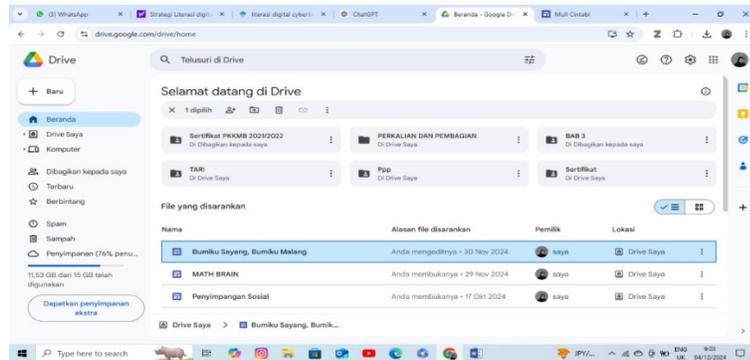
Tahap 1. *Analysis* (Analisis) Langkah awal yang dilakukan peneliti dalam penelitian ini adalah melakukan wawancara kepada guru kelas VI SD Muhammadiyah Ambarawa. Berdasarkan hasil wawancara tersebut didapatkan informasi bahwa kurangnya penggunaan media dalam pembelajaran sehingga menyebabkan siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran, saat proses pembelajaran masih sangat jarang memanfaatkan teknologi sebagai media ajar, nilai KKM yang diterapkan pada mata pelajaran IPAS adalah 70, dan diketahui bahwa nilai ulangan harian siswa hanya mencapai 26% yang tuntas.

Tahap 2. *Design* (Perancangan), pada tahap ini kerangka yang akan dibuat, yaitu desain awal yang mencakup berbagai keperluan dalam pengembangan produk (Meilani, Risalah & Susiaty : 2022). Hal yang dilakukan peneliti adalah menentukan materi yang akan dimuat dalam media interaktif Muli Cintabi, mencari sumber atau referensi buku yang berkaitan dengan materi yang akan dimuat dalam media interaktif. Selanjutnya membuat desain menu dan konten pada tampilan google site. Setelah semua perangkat yang dibutuhkan terkumpul peneliti melakukan pengembangan media pembelajaran interaktif Muli Cintabi. Kemudian melakukan penyusunan instrumen yang

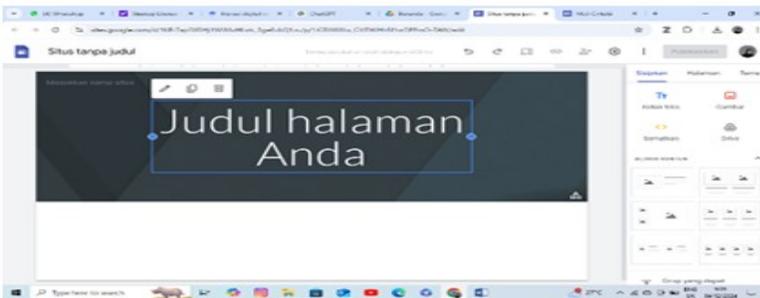
dibutuhkan dalam penelitian. Pembuatan media interaktif menggunakan aplikasi google sites, serta beberapa aplikasi berbasis Virtual Reality yaitu Google Earth, serta Aplikasi Artificial Intelligence Canva, google form, flipbook, Genially.

Tahap 3. *Development* (pengembangan), Pada tahap ini dilakukan pembuatan atau pemrograman produk nyata baik berupa suatu Perangkat Lunak. Adapun langkah-langkah dalam Perancangan media pembelajaran interaktif Muli Cintabi adalah sebagai berikut :

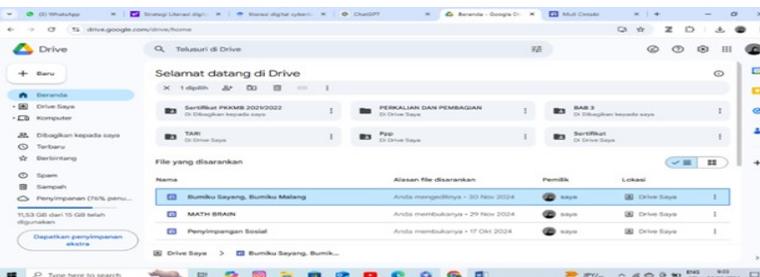
- 1) Mengakses Google Drive melalui Browser



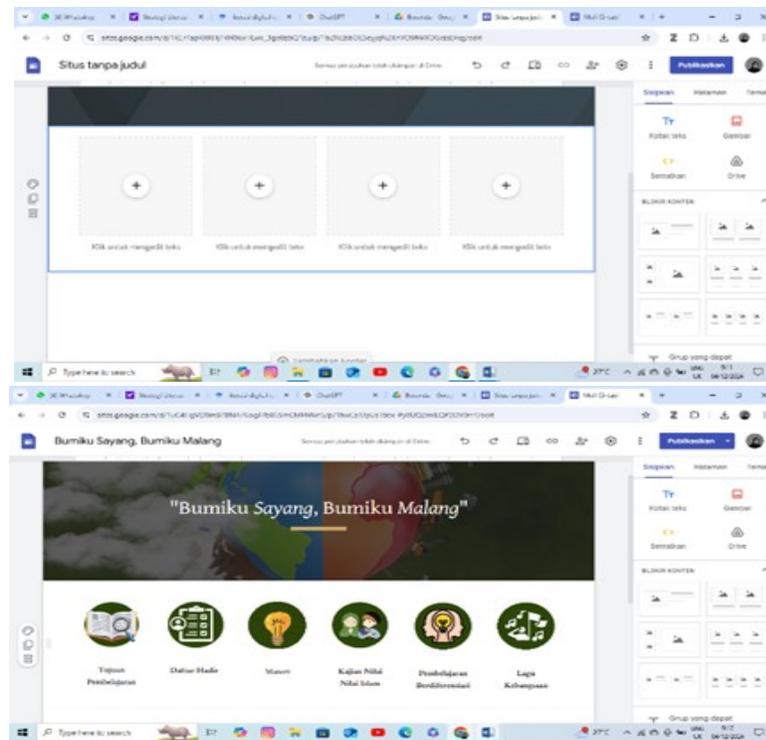
- 2) Akses Google Site melalui Drive



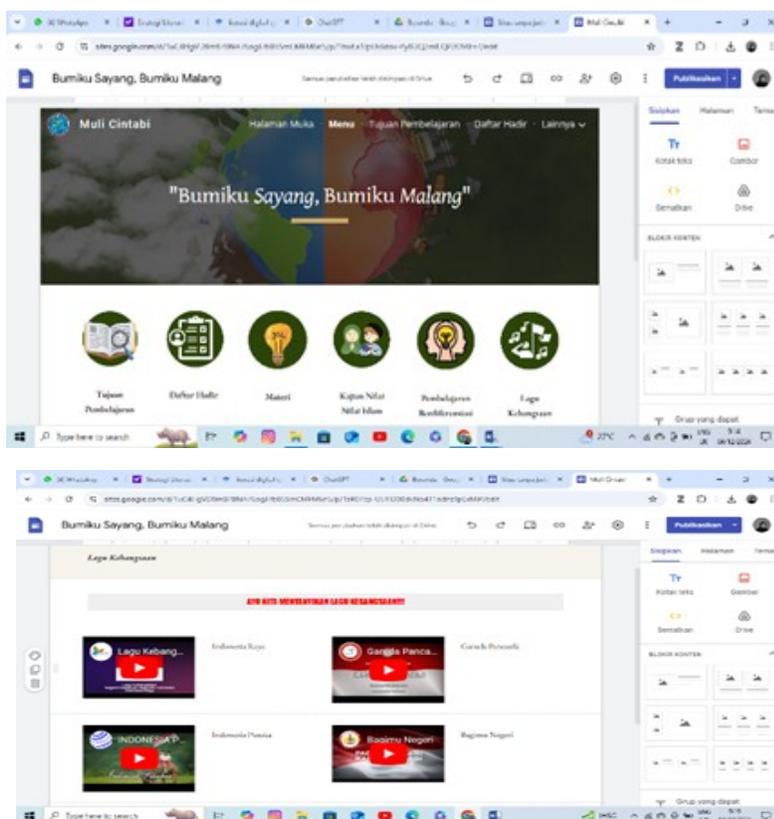
- 3) Buat halaman cover sesuai yang diinginkan



- 4) Beralih ke menu sisipkan untuk membukan ikon menu.



- 5) Klik fitur yang akan diisi oleh materi, game, music, atau lainnya



- 6) Untuk memasukkan fitur pada media, bisa menggunakan menu sisipan untuk menambahkan link, gambar, teks atau lainnya



Hasil Produk yang telah dibuat lalu dilakukan uji kelayakan oleh ahli dan diuji kelayakannya adapun kriteria dari uji kelayakan tersebut meliputi; 1) Validitas; dilakukan untuk mengetahui apakah media isi dan desain produknya tepat sasaran dan sesuai dengan ketentuan; 2) Praktikalitas; Penilaian untuk mendapatkan temuan sejauhmana kemudahan, efisien dan kesesuaian dengan kondisi di lapangan; dan 3) Efektivitas; apakah produk mampu mencapai tujuan belajar.

Tahap 4. *Implementation* (implementasi), setelah media pembelajaran interaktif MULI CINTABI dinyatakan valid serta sudah dilakukan perbaikan terhadap beberapa saran oleh validator, selanjutnya produk dapat diuji cobakan untuk disimulasikan sebagai media pembelajaran. Dalam hal ini diterapkan pada mata pelajaran IPAS pada materi Bumi ku sayang Bumi ku malang, pada pada bulan November pada semester ganjil tahun ajaran 2023/2024 di kelas VI. Hasilnya kemudian dilakukan uji respon dari Guru dengan kriteria: 1) Kesuaian materi; 2) Kejelasan Penyajian; 3) Kemudahan Implementasi; 4) Daya Tarik dan Inovasi; dan 5) Manfaat terhadap proses pembelajaran, sedangkan untuk uji respon siswa dengan kriteria: 1) Kejelasan Instruksi; 2) Kemenarikan tampilan; 3) Kemudahan Penggunaan; 4) Keterlibatan dan Interaktivitas; dan 5) Manfaat terhadap Pemahaman Materi. Kemudian dinilai menggunakan skala likert Sangat Setuju (5), Setuju (4), Netral (3), Tidak Setuju (2), dan Sangat Tidak Setuju (1).

Tahap 5. Hasil dari capaian hasil belajar peserta didik dan respon peserta didik dengan mendapatkan presentase yang baik dan sesuai dengan kriteria tertentu. Sehingga tidak perlu dilakukan revisi. Produk media pembelajaran interaktif MULI CINTABI siap untuk digunakan pada pembelajaran IPAS dan layak untuk dipergunakan.

**B. Kelayakan Media MULI CINTABI (*Multimedia Creating Interactive Network for Teaching Awareness on Biodiversity*) dalam menumbuhkembangkan kesadaran Lingkungan Siswa.**

Pertama-tama analisis kelayakan dilakukan oleh ahli materi berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan saat validasi produk Media MULI CINTABI menunjukkan hasil sebagai berikut :

Tabel 1 Hasil Analisis Ahli IT

No	Aspek dinilai	Skor (Skala 1 – 5)	Komentar / Saran Perbaikan
1.	Validitas; Isi dan Desain produk tepat sasaran dan sesuai dengan ketentuan	5	Materi sudah sesuai dengan pokok bahasan yang sudah seharusnya dipelajari. Saran agar materi agar lebih detail.
2.	Praktikalitas; Kemudahan, efisien dan kesesuaian dengan kondisi lapangan	5	Cukup memudahkan siswa untuk mempelajari atau mendapat pengetahuan pada pokok bahasan kesadaran lingkungan
3.	Keefektifan dalam pencapaian tujuan belajar.	4	Materi sangat efektif untuk mendapatkan pengetahuan sebagai tujuan dari pembelajaran.
		14	

Dengan demikian apabila kita lihat dari hasil penilaian oleh Ahli IT di atas maka akan didapat nilai kelayakan sebagai berikut:

$$\text{Nilai Kelayakan yang didapat} = \frac{\text{Skor yang didapat}}{\text{Skor Ideal}} \times 100$$

Kemudian berdasarkan Rumus diatas dihitung sebagai berikut:

$$93,33\% = \frac{14}{15} \times 100$$

Hasil Analisis yang dilakukan oleh ahli IT berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan saat validasi produk Media MULI CINTABI:

Tabel 2 Hasil Analisis Ahli IT

No	Aspek dinilai	Skor (Skala 1 – 5)	Komentar / Saran Perbaikan
4.	Validitas; Isi dan Desain produk tepat sasaran dan sesuai dengan ketentuan	4	Produk sudah baik akan tetapi kurang komunikatif dalam penggunaan bahasa pada konten. Sebaiknya penggunaan bahasa pada konten disesuaikan dengan tingkat peserta didik
5.	Praktikalitas; Kemudahan, efisien dan kesesuaian dengan kondisi lapangan	4	Sangat praktis, dan efisien, akan tetapi belum terlihat rencana cadangan teknis apabila sarana kurang memadai.
6.	Keefektifan dalam pencapaian tujuan belajar.	4	Cukup efektif dalam pencapaian tujuan belajar, walaupun tidak terlalu signifikan
		12	

Hasil penilaian setelah dihitung hasilnya adalah;

$$80\% = \left(\frac{12}{15}\right) \times 100$$

Selanjutnya ahli AI Islam Kemuhammadiyahhan melakukan analisis terhadap produk media MULI CINTABI menunjukkan hasil sebagai berikut:

Tabel 3 Hasil Analisis Ahli AI Islam Kemuhammadiyahhan

No	Aspek dinilai	Skor (Skala 1 – 5)	Komentar / Saran Perbaikan
1.	Validitas; Isi dan Desain produk tepat sasaran dan sesuai dengan ketentuan	5	Produk dapat dipastikan sudah memuat materi nilai-nilai keislaman dan kemuhammadiyahhan.
2.	Praktikalitas; Kemudahan, efisien dan kesesuaian dengan kondisi lapangan	5	Cukup mudah untuk dipergunakan karena menggunakan teknologi.
3.	Keefektifan dalam pencapaian tujuan belajar.	4	Untuk pembelajaran AI Islam Kemuhammadiyahhan dirasakan cukup Efektif
		14	

Maka apabila dihitung nilai Kelayakan adalah sebagai berikut;

$$93,33\% = \frac{14}{15} \times 100$$

hasil analisis data yang di dapat pada saat validasi, kemudian dibandingkan dengan kriteria:

- 81–100% = Sangat Layak
- 61–80% = Layak
- 41–60% = Cukup Layak
- < 40% = Tidak Layak

Maka berdasarkan hasil analisis data hasil validator, media pembelajaran interaktif MULI CINTABI yang dikembangkan layak untuk digunakan.

**Tabel 4 Hasil Uji Validasi Media**

Sumber	Hasil	Kriteria
Ahli Materi	93,33%	Sangat Layak
Ahli IT	80%	Sangat Layak
Ahli AIK	93,33%	Sangat Layak

### C. Respon Guru dan Siswa Media MULI CINTABI (*Multimedia Creating Interactive Network for Teaching Awareness on Biodiversity*)

Setelah mendapat hasil validasi kemudian dilihat bagaimana Respon Guru dan Siswa terhadap Media MULI CINTABI (*Multimedia Creating Interactive Network for Teaching Awareness on Biodiversity*). Pertama-tama untuk Guru di dapat Respon sebagai berikut:

**Tabel 5 Respon Guru terhadap Media**

No	Aspek dinilai	Skor (Skala 1 – 5)	Komentar / Saran Perbaikan
1.	Kesesuaian Materi	4	Materi Cukup sesuai dengan kurikulum terkait dengan pembelajaran mengenai Kesadaran Lingkungan.
2.	Kejelasan Penyajian	4	Informasi disampaikan cukup jelas sistematis dan cukup dipahami, walaupun disarankan agar disesuaikan dengan tingkat perkembangan usia peserta didik.
3.	Kemudahan Implementasi	5	cukup mudah untuk dikuasai menggunakan media dalam kegiatan pembelajaran.
4.	Daya Tarik dan Inovasi	4	Produk Media cukup menarik dan memberikan pengalaman baru dalam mengajar.
5.	Manfaat terhadap Proses Pembelajaran	5	Sangat membantu dalam meningkatkan efektivitas dan efisien pembelajaran.
		22	

Kemudian hasil respon diolah dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai Respon} = \frac{\text{Skor yang didapat}}{\text{Skor Ideal}} \times 100$$

Dan kemudian dihitung sebagai berikut

$$88\% = \frac{22}{25} \times 100$$

Hasilnya diperbandingkan dengan kriteria sebagai berikut :

- 81–100% = Sangat Layak
- 61–80% = Layak
- 41–60% = Cukup Layak
- < 40% = Tidak Layak

Maka dapat dikatakan bahwa Respon Guru menyatakan bahwa media pembelajaran interaktif MULI CINTABI yang dikembangkan layak untuk digunakan dalam pembelajaran mengenai kesadaran Lingkungan dalam Mata Pelajaran IPAS.

Setelah itu untuk mengetahui keefektifan media pembelajaran interaktif MULI CINTABI dengan melakukan kegiatan postes yang bertujuan untuk mengetahui tingkat keefektifan produk, yang dilakukan setelah kegiatan pembelajaran selesai. Hasil dari tes siswa diperoleh rata-rata siswa yang tuntas KKM terdapat 21 siswa dengan jumlah seluruh siswa 23 dengan presentase ketuntasan 91,30. Sedang Respon didapat sebagai berikut :

Tabel 6 Respon siswa terhadap Media

No	Aspek Dinilai	Rata-Rata Skor yang didapat dari 21 Siswa (Skala 1 – 5)
1.	Kejelasan Instruksi	4
2.	Kemenarikan Tampilan	4
3.	Kemudahan Penggunaan	4
4.	Keterlibatan dan Interaktivitas	5
5.	Manfaat terhadap Pemahaman Materi	4
		21

Hasil Respon Siswa yang didapat akan diolah melalui rumus sebagai sebagai berikut

$$\text{Nilai Respon} = \frac{\text{Rata – Rata Skor yang didapat}}{\text{Rata – Rata Skor Ideal}} \times 100$$

Dan kemudian dihitung sebagai berikut

$$84\% = \frac{21}{25} \times 100$$

Hasilnya diperbandingkan dengan kriteria sebagai berikut :

- 81–100% = Sangat Layak
- 61–80% = Layak
- 41–60% = Cukup Layak
- < 40% = Tidak Layak

Dengan demikian dapat dipahami bahwa Respon Siswa menyatakan produk ini sangat layak dengan rata-rata hasil Respon sebesar 84%

## 2. Pembahasan

Media pembelajaran adalah segala bentuk alat yang digunakan dalam proses pembelajaran yang dapat digunakan sebagai instrumen yang dapat di lihat, dibaca dengan jelas dan memudahkan pendidik. Media menjadi salah satu penunjang untuk memudahkan proses pembelajaran, diantaranya adalah video pembelajaran yang sesuai dengan tema. Pada media MULI CINTABI ada salah satu menu yaitu video pembelajaran tentang lingkungan dan ini dapat membangun karakter siswa untuk peduli terhadap lingkungan(Yudiyanto et al., 2020)(Santika et al., 2022)

Hasil analisis penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif MULI CINTABI yang dikembangkan dengan menggunakan model ADDIE berada pada kategori sangat baik. Hal tersebut dikarenakan media yang dikembangkan memiliki karakteristik yang menarik, karena dikemas dalam beragam jenis materi, games, evaluasi, disertai google earth untuk mengetahui secara

langsung daerah yang mengalami kerusakan lingkungan yang tampilannya berbasis elektronik. Pemanfaatan google earth dapat meningkatkan aktivitas siswa di kelas.(Putra et al., 2019) Kelebihan dari media pembelajaran interaktif MULI CINTABI yaitu hemat biaya pembuatan sehingga tidak memberatkan guru maupun siswa, karena menggunakan bantuan platform yang sudah tersedia. Berdasarkan hasil dari penelitian pengembangan ini dapat dinyatakan bahwa media pembelajaran interaktif MULI CINTABI dapat diterapkan dalam proses pembelajaran terutama pembelajaran IPAS. Melalui media pembelajaran interaktif MULI CINTABI ini siswa menjadi aktif dikarenakan terdapat beragam media menarik. Media berbasis elektronik dapat menarik minat dan motivasi belajar siswa melalui visualisasi yang dinamis dan interaktif (Zaniyati & Rohmani, 2024).

Selama penggunaan media pembelajaran interaktif MULI CINTABI siswa memiliki antusias yang tinggi dikarenakan media pembelajaran interaktif MULI CINTABI ini baru pertama kali diterapkan. Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini diharapkan mampu menjadi inovasi yang baik sehingga sejalan dengan perkembangan IPTEK menjadikan pengembangan media pembelajaran interaktif MULI CINTABI menjadi sebuah inovasi dalam kegiatan belajar mengajar untuk meningkatkan literasi sains siswa. Media pembelajaran interaktif MULI CINTABI ini dikatakan efektif karena dapat meningkatkan hasil belajar siswa, harapan untuk pengembang selanjutnya dapat mengembangkan lebih baik lagi dengan dibuatkan server online. Selain itu hasil lainnya juga mengungkapkan bahwa media pembelajaran interaktif MULI CINTABI yang dikembangkan layak digunakan dalam pembelajaran IPAS sebagai penguatan karakter peserta didik. Hasil penelitian selanjutnya mengungkapkan bahwa komik digital valid secara isi dan layak digunakan sebagai sumber belajar (Megantari et al., 2021). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif MULI CINTABI layak diterapkan pada proses pembelajaran.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang sudah dipaparkan sebelumnya, secara sistematis dapat disimpulkan bahwa pengembangan media interaktif MULI CINTABI untuk pembelajaran IPAS kelas VI di SD Muhammadiyah Ambarawa mencapai kelayakan dengan kategori sangat layak, keefektifan dengan kategori sangat efektif dan dinyatakan layak dan efektif digunakan dalam pembelajaran. Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan media interaktif MULI CINTABI dapat disimpulkan bahwa:

1. Pengembangan dilakukan dengan 5 (lima) tahapan yakni; 1) Tahapan Analisis; 2) *Design* (Perancangan); 3) *Development* (Pengembangan); 4) *Implementation* (implementasi); dan 5) Evaluasi.
2. Berdasarkan validasi ahli media, ahli IT dan ahli AIK bahwa hasil validasi media pembelajaran interaktif MULI CINTABI memperoleh presentase ahli materi sebesar 93,33% dengan kriteria sangat layak, kemudian oleh ahli IT sebesar 88% dengan kriteria sangat layak, dan ahli AIK sebesar 93,33% dengan kriteria sangat layak. Media dikembangkan dalam penelitian ini dinyatakan layak dipergunakan.
3. Hal tersebut dilihat dari tes hasil belajar setelah mengikuti proses pembelajaran menggunakan media sebesar 91,30 % dan uji respon peserta didik sebesar 84%, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif MULI CINTABI layak untuk digunakan dalam pembelajaran.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Andalas, E. F. (2019). Literasi Ekologis : Tanggung Jawab Moral Ilmu Sastra Dalam. *Prosiding SENASBASA*, 3(March).
- Aruni, H., Triwoelandari, R., & Suhendra, S. (2023). Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Terintegrasi Nilai Agama Dalam Meningkatkan Karakter Religius Siswa Kelas 5 SD Kreativa Bogor. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 4(05), 505–513. <https://doi.org/10.59141/japendi.v4i05.1822>
- Asiva Noor Rachmayani. (2023). *Dampak Media Pembelajaran Interaktif dalam*

- Pendidikan*. 13(2), 6. <https://jurnal.umko.ac.id/index.php/eksponen/article/view/788>
- Dany, A., Rifan, H., & Suryandari, M. (2024). Peran Media Pembelajaran dalam Konteks Pendidikan Modern. *Cendekia Pendidikan*, 4(1), 91–100.
- Fatmawati, F., Yusrizal, Y., & Hasibuan, A. M. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ips Siswa. *Elementary School Journal Pgsd Fip Unimed*, 11(2), 134. <https://doi.org/10.24114/esjpsgd.v11i2.28862>
- Harsiwi, U. B., & Arini, L. D. D. (2020). Pengaruh Pembelajaran Menggunakan Media Pembelajaran Interaktif terhadap Hasil Belajar siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 1104–1113. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.505>
- Mulyosari, E. T., & Khosiyono, B. H. C. (2023). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi dalam Pembelajaran terhadap Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(6), 2395–2405. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v5i6.5037>
- Nurul Audie. (2019). Peran Media Pembelajaran Meningkatkan Hasil Belajar. *Posiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*, 2(1), 586–595. <https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/psnp/article/view/5665/4066#>
- Putra, A. L., Kasdi, A., & Subroto, W. T. (2019). Pengaruh Media Google Earth Terhadap Hasil Belajar Berdasarkan Keaktifan Siswa Kelas Iv Tema Indahnya Negeriku Di Sekolah Dasar. *Jurnal Review Pendidikan Dasar : Jurnal Kajian Pendidikan Dan Hasil Penelitian*, 5(3), 1034–1042. <https://doi.org/10.26740/jrpd.v5n3.p1034-1042>
- Rahma Sari, D., Halimah, S., Akmal, W., Carolina, E., & Imamuddin, M. (2023). Pengembangan Bahan Ajar Terintegrasi Nilai-Nilai Islam Pada Pembelajaran Matematika. *Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 2(2), 2828–6863. <https://koloni.or.id/index.php/koloni/article/view/475/423>
- Rosmana, P. S., Iskandar, S., Rahma, A. R., Maria, S., Supriatna, S., & Wahyuningtyas, T. (2024). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Digital Pada Hasil Belajar Siswa Kelas 5 SDN 6 Nagrikaler. *Jurnal Sinektik*, 6(1), 10–17. <https://doi.org/10.33061/js.v6i1.8205>
- Said, S. (2023). Peran Tekonologi Sebagai Media Pembelajaran di Era Abad 21. *Jurnal PenKoMi : Kajian Pendidikan & Ekonomi.*, 6(2), 194–202. <http://jurnal.stkipbima.ac.id/index.php/PK/article/view/1300>
- Santika, I. G. N., Suastra, I. W., & Arnyana, I. B. P. (2022). Membentuk Karakter Peduli Lingkungan Pada Siswa Sekolah Dasar Melalui Pembelajaran IPA. *Jurnal Education and Development Institut Pendidikan Tapanuli Selatan*, 10(1), 207–212. <https://journal.ipts.ac.id/index.php/ED/article/view/3382/2182>
- Sitepu, E. N. (2021). Media Pembelajaran Berbasis Digital. *Mahesa*, 1(1), 242–248. <https://doi.org/10.34007/ppd.v1i1.195>
- Yudiyanto, Y., Hakim, N., Hayati, D. K., & Carolina, H. S. (2020). Pengembangan Video Pembelajaran IPA Terpadu pada Tema Konservasi Gajah Berkarakter Peduli Lingkungan. *Journal of Natural Science and Integration*, 3(2), 187. <https://doi.org/10.24014/jnsi.v3i2.8959>
- Zaniyati, M., & Rohmani, R. (2024). Analysis of the Effectiveness of Pop-Up Book Media on Science Learning in Elementary Schools. *IJORER : International Journal of Recent Educational Research*, 5(4), 919–934. <https://doi.org/10.46245/ijorer.v5i4.641>
- Zikriana, S., Indrawadi, J., Montessori, M., & Isnarmi, I. (2023). Implementasi habituasi kegiatan cinta lingkungan dalam membentuk karakter peduli lingkungan. *Journal of Education, Cultural and Politics*, 3(1), 121–132.